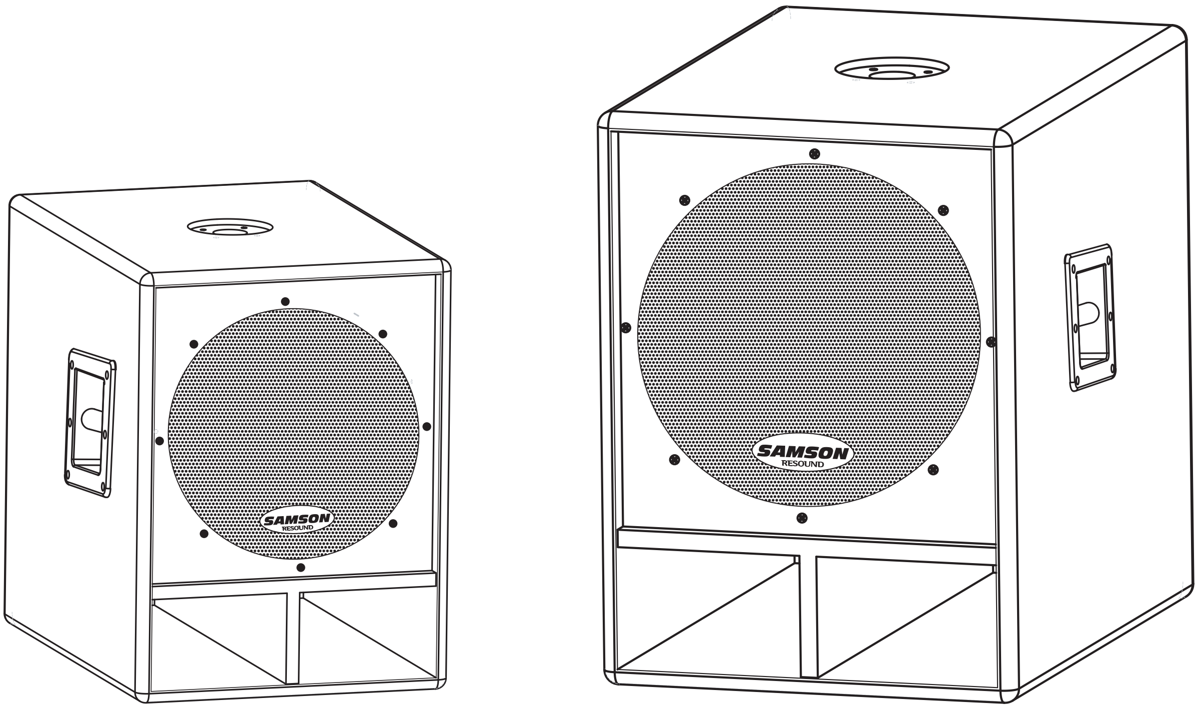
RESOUND

RS15S
RS18S



SUB WOOFERS

Owners Manual

SAMSON®
AUDIO

SOUND REINFORCEMENT

Safety Instructions/Consignes de sécurité/Sicherheitsvorkehrungen

WARNING
DO NOT EXPOSE THIS EQUIPMENT
TO RAIN OR MOISTURE
AVIS
RISQUE DE CHOC ELECTRONIQUE
NE PAS OUVRIR

CAUTION
FOR CONTINUED PROTECTION AGAINST RISK
OF FIRE, REPLACE ONLY WITH SAME TYPE FUSE
ATTENTION
UTILISER UN FUSIBLE DE
RECHANGE DE MÊME TYPE

CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN

WARNING: To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this unit to rain or moisture. To reduce the hazard of electrical shock, do not remove cover or back. No user serviceable parts inside. Please refer all servicing to qualified personnel.The lightning flash with an arrowhead symbol within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the products enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons. The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product.

Important Safety Instructions

1. Please read all instructions before operating the unit.
2. Keep these instructions for future reference.
3. Please heed all safety warnings.
4. Follow manufacturers instructions.
5. Do not use this unit near water or moisture.
6. Clean only with a damp cloth.
7. Do not block any of the ventilation openings. Install in accordance with the manufacturers instructions.
8. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
9. Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or third prong is provided for your safety. When the provided plug does not fit your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
10. Protect the power cord from being walked on and pinched particularly at plugs, convenience receptacles and at the point at which they exit from the unit.
11. Unplug this unit during lightning storms or when unused for long periods of time.
12. Refer all servicing to qualified personnel. Servicing is required when the unit has been damaged in any way, such as power supply cord or plug damage, or if liquid has been spilled or objects have fallen into the unit, the unit has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.

ATTENTION: Pour éviter tout risque d'électrocution ou d'incendie, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité. Pour éviter tout risque d'électrocution, ne pas ôter le couvercle ou le dos du boîtier. Cet appareil ne contient aucune pièce remplaçable par l'utilisateur. Confiez toutes les réparations à un personnel qualifié. Le signe avec un éclair dans un triangle prévient l'utilisateur de la présence d'une tension dangereuse et non isolée dans l'appareil. Cette tension constitue un risque d'électrocution. Le signe avec un point d'exclamation dans un triangle prévient l'utilisateur d'instructions importantes relatives à l'utilisation et à la maintenance du produit.

Consignes de sécurité importantes

1. Veuillez lire toutes les instructions avant d'utiliser l'appareil.
2. Conserver ces instructions pour toute lecture ultérieure.
3. Lisez avec attention toutes les consignes de sécurité.
4. Suivez les instructions du fabricant.
5. Ne pas utiliser cet appareil près d'une source liquide ou dans un lieu humide.
6. Nettoyez l'appareil uniquement avec un tissu humide.
7. Veillez à ne pas obstruer les fentes prévues pour la ventilation de l'appareil. Installez l'appareil selon les instructions du fabricant.
8. Ne pas installer près d'une source de chaleur (radiateurs, etc.) ou de tout équipement susceptible de générer de la chaleur (amplificateurs de puissance par exemple).
9. Ne pas retirer la terre du cordon secteur ou de la prise murale. Les fiches canadiennes avec polarisation (avec une lame plus large) ne doivent pas être modifiées. Si votre prise murale ne correspond pas au modèle fourni, consultez votre électricien.
10. Protégez le cordon secteur contre tous les dommages possibles (pincement, tension, torsion,, etc.). Veillez à ce que le cordon secteur soit libre, en particulier à sa sortie du boîtier.
11. Déconnectez l'appareil du secteur en présence d'orage ou lors de périodes d'inutilisation prolongées.
12. Consultez un service de réparation qualifié pour tout dysfonctionnement (dommage sur le cordon secteur, baisse de performances, exposition à la pluie, projection liquide dans l'appareil, introduction d'un objet dans le boîtier, etc.).

Stromschlags zu verringern, sollten Sie weder Deckel noch Rückwand des Geräts entfernen. Im Innern befinden sich keine Teile, die vom Anwender gewartet werden können. Überlassen Sie die Wartung qualifiziertem Fachpersonal.Der Blitz mit Pfeilspitze im gleichseitigen Dreieck soll den Anwender vor nichtisolierter "gefährlicher Spannung" im Geräteinnern warnen. Diese Spannung kann so hoch sein, dass die Gefahr eines Stromschlags besteht. Das Ausrufezeichen im gleichseitigen Dreieck soll den Anwender auf wichtige Bedienungs- und Wartungsanleitungen aufmerksam machen, die im mitgelieferten Informationsmaterial näher beschrieben werden.

Wichtige Sicherheitsvorkehrungen

1. Lesen Sie alle Anleitungen, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.
2. Bewahren Sie diese Anleitungen für den späteren Gebrauch gut auf.
3. Bitte treffen Sie alle beschriebenen Sicherheitsvorkehrungen.
4. Befolgen Sie die Anleitungen des Herstellers.
5. Benutzen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser oder Feuchtigkeit.
6. Verwenden Sie zur Reinigung des Geräts nur ein feuchtes Tuch.
7. Blockieren Sie keine Belüftungsöffnungen. Nehmen Sie den Einbau des Geräts nur entsprechend den Anweisungen des Herstellers vor.
8. Bauen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Wärmeklappen, Öfen oder anderen Geräten (inklusive Verstärkern) ein, die Hitze erzeugen.
9. Setzen Sie die Sicherheitsfunktion des polarisierten oder geerdeten Steckers nicht außer Kraft. Ein polarisierter Stecker hat zwei flache, unterschiedlich breite Pole. Ein geerdeter Stecker hat zwei flache Pole und einen dritten Erdungsstift. Der breitere Pol oder der dritte Stift dient Ihrer Sicherheit. Wenn der vorhandene Stecker nicht in Ihre Steckdose passt, lassen Sie die veraltete Steckdose von einem Elektriker ersetzen.
10. Schützen Sie das Netzkabel dahingehend, dass niemand darüber laufen und es nicht geknickt werden kann. Achten Sie hierbei besonders auf Netzstecker, Mehrfachsteckdosen und den Kabelanschluss am Gerät.
11. Ziehen Sie den Netzstecker des Geräts bei Gewittern oder längeren Betriebspausen aus der Steckdose.
12. Überlassen Sie die Wartung qualifiziertem Fachpersonal. Eine Wartung ist notwendig, wenn das Gerät auf irgendeine Weise, beispielsweise am Kabel oder Netzstecker beschädigt wurde, oder wenn Flüssigkeiten oder Objekte in das Gerät gelangt sind, es Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt war, nicht mehr wie gewohnt betrieben werden kann oder fallen gelassen wurde.

Instrucciones de seguridad / Istruzioni di Sicurezza

PRECAUCION: Para reducir el riesgo de incendios o descargas, no permita que este aparato quede expuesto a la lluvia o la humedad. Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, nunca quite la tapa ni el chasis. Dentro del aparato no hay piezas susceptibles de ser reparadas por el usuario. Dirija cualquier reparación al servicio técnico oficial. El símbolo del relámpago dentro del triángulo equilátero pretende advertir al usuario de la presencia de "voltajes peligrosos" no aislados dentro de la carcasa del producto, que pueden ser de la magnitud suficiente como para constituir un riesgo de descarga eléctrica a las personas. El símbolo de exclamación dentro del triángulo equilátero quiere advertirle de la existencia de importantes instrucciones de manejo y mantenimiento (reparaciones) en los documentos que se adjuntan con este aparato.

Instrucciones importantes de seguridad

1. Lea todo este manual de instrucciones antes de comenzar a usar la unidad.
2. Conserve estas instrucciones para cualquier consulta en el futuro.
3. Cumpla con todo lo indicado en las precauciones de seguridad.
4. Observe y siga todas las instrucciones del fabricante.
5. Nunca utilice este aparato cerca del agua o en lugares húmedos.
6. Limpie este aparato solo con un trapo suave y ligeramente humedecido.
7. No bloquee ninguna de las aberturas de ventilación. Instale este aparato de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
8. No instale este aparato cerca de fuentes de calor como radiadores, calentadores, hornos u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que produzcan calor.
9. No anule el sistema de seguridad del enchufe de tipo polarizado o con toma de tierra. Un enchufe polarizado tiene dos bornes, uno más ancho que el otro. Uno con toma de tierra tiene dos bornes normales y un tercero para la conexión a tierra. El borne ancho o el tercero se incluyen como medida de seguridad. Cuando el enchufe no encaje en su salida de corriente, llame a un electricista para que le cambie su salida anticuada.
10. Evite que el cable de corriente quede en una posición en la que pueda ser pisado o aplastado, especialmente en los enchufes, receptáculos y en el punto en el que salen de la unidad.
11. Desconecte de la corriente este aparato durante las tormentas eléctricas o cuando no lo vaya a usar durante un periodo de tiempo largo.
12. Dirija cualquier posible reparación solo al servicio técnico oficial. Deberá hacer que su aparato sea reparado cuando esté dañado de alguna forma, como si el cable de corriente o el enchufe están dañados, o si se han derramado líquidos o se ha introducido algún objeto dentro de la unidad, si esta ha quedado expuesta a la lluvia o la humedad, si no funciona normalmente o si ha caído al suelo.

ATTENZIONE: per ridurre il rischio di incendio o di scariche elettriche, non esponete questo apparecchio a pioggia o umidità. Per ridurre il pericolo di scariche elettriche evitate di rimuoverne il coperchio o il pannello posteriore. Non esistono all'interno dell'apparecchio parti la cui regolazione è a cura dell'utente. Per eventuale assistenza, fate riferimento esclusivamente a personale qualificato. Il fulmine con la punta a freccia all'interno di un triangolo equilatero avvisa l'utente della presenza di "tensioni pericolose" non isolate all'interno dell'apparecchio, tali da costituire un possibile rischio di scariche elettriche dannose per le persone. Il punto esclamativo all'interno di un triangolo equilatero avvisa l'utente della presenza di importanti istruzioni di manutenzione (assistenza) nella documentazione che accompagna il prodotto.

Importanti Istruzioni di Sicurezza

1. Prima di usare l'apparecchio, vi preghiamo di leggerne per intero le istruzioni.
2. Conservate tali istruzioni per una eventuale consultazione futura.
3. Vi preghiamo di rispettare tutte le istruzioni di sicurezza.
4. Seguite tutte le istruzioni del costruttore.
5. Non usate questo apparecchio vicino ad acqua o umidità.
6. Pulite l'apparecchio esclusivamente con un panno asciutto.
7. Evitate di ostruire una qualsiasi delle aperture di ventilazione. Posizionatelo seguendo le istruzioni del costruttore.
8. Non posizionatelo vicino a sorgenti di calore come radiatori, scambiatori di calore, forni o altri apparecchi (amplificatori compresi) in grado di generare calore.
9. Non disattivate la protezione di sicurezza costituita dalla spina polarizzata o dotata di collegamento a terra. Una spina polarizzata è dotata di due spinotti, uno più piccolo ed uno più grande. Una spina dotata di collegamento a terra è dotata di due spinotti più un terzo spinotto di collegamento a terra. Questo terzo spinotto, eventualmente anche più grande, viene fornito per la vostra sicurezza. Se la spina fornita in dotazione non si adatta alla vostra presa, consultate un elettricista per la sostituzione della presa obsoleta.
10. Proteggete il cavo di alimentazione in modo che non sia possibile camminarci sopra né piegarlo, con particolare attenzione alle prese, ai punti di collegamento e al punto in cui esce dall'apparecchio.
11. Staccate l'apparecchio dalla alimentazione in caso di temporali o tempeste o se non lo usate per un lungo periodo.
12. Per l'assistenza, fate riferimento esclusivamente a personale qualificato. È necessaria l'assistenza se l'apparecchio ha subito un qualsiasi tipo di danno, come danni al cavo o alla spina di alimentazione, nel caso in cui sia stato versato del liquido o siano caduti oggetti al suo interno, sia stato esposto a pioggia o umidità, non funzioni correttamente o sia stato fatto cadere.

Printed October, 2004

Samson Technologies Corp.
575 Underhill Blvd.
P.O. Box 9031
Syosset, NY 11791-9031
Phone: 1-800-3-SAMSON (1-800-372-6766)
Fax: 516-364-3888
www.samsontech.com

Table of Contents

Introduction

Congratulations on purchasing the Samson Resound Series Subwoofer! The Resound RS15S and RS18S subwoofers provide a perfect solution for adding low frequency extension to just about any PA system. By combining high power handling, satellite input filtering, along with quality speaker and cabinet components, the Resound RS15S and RS18S provide serious bottom-end for any kind of live application. The low frequency drive units are constructed with heavy-duty steel and aluminum cast-frame baskets and feature large voice coils, massive magnets, impregnated cones and butyl surrounds. The RS15S and RS18S enclosures have been carefully voiced for punchy and articulate low-frequency performance by employing a precision tuned shelf-port design. The result, the Resound RS15S and RS18S offer slamming low-end that's deep and controlled. To make your connections simple, each Resound model provides both 1/4-inch and NEUTRIK SPEAKON® Input and Extension output connectors.The Extension Output is a full range output that can be used to connect a satellite speaker, or another Resound subwoofer. Each subwoofer cabinet has its own 12dB per octave, 180 Hz, Low Pass crossover to the low frequency driver. With the Resound, setup and break down is quick and easy. The compact cabinets include a 1 3/8" (35mm) pole mount receptacle for mounting satellite speakers and are easy to transport thanks to the heavy-duty steel handles. Durable black carpet covering and heavy-gauge steel grills offer excellent protection against wear and tear. As fixed sound reinforcement or as a durable, great-sounding road PA, the Resound RS15S and RS18S subwoofers are ideal for sound professionals and performers looking for serious low frequency output and studio monitor sound quality from a PA speaker system.

In these pages, you'll find a detailed description of the features of the Resound PA system, as well as a description of its front and rear panels, step-by-step instructions for its setup and use, and full specifications. You'll also find a warranty card enclosed—please don't forget to fill it out and mail it in so that you can receive online technical support and so we can send you updated information about these and other Samson products in the future.

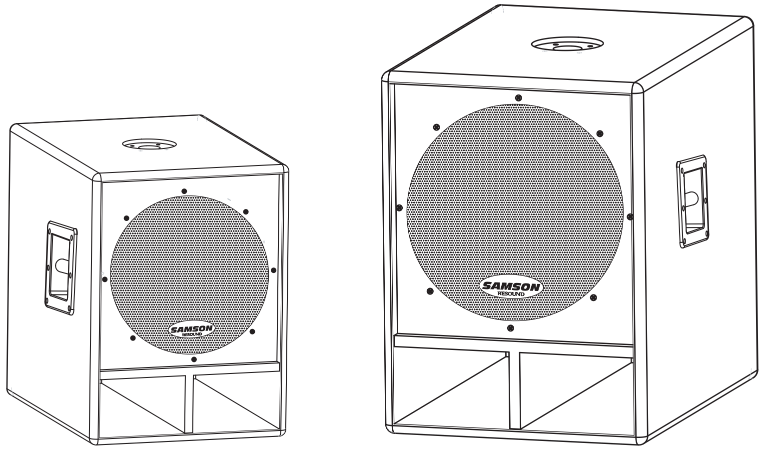
With proper care your Resound will operate trouble free for many years. We recommend you record your serial number in the space provided below for future reference.

Serial number: ___________________________

Date of purchase: _________________________

Should your unit ever require servicing, a Return Authorization number (RA) must be obtained before shipping your unit to Samson. Without this number, the unit will not be accepted. Please call Samson at 1-800-3SAMSON (1-800-372-6766) for a Return Authorization number prior to shipping your unit. Please retain the original packing materials and if possible, return the unit in the original carton and packing materials.

Resound RS15S and RS18S Features



The Samson Resound series sub-woofers offer two models to manage a variety of live sound applications. With their high quality components, convenient sized enclosures, ergonomic carry handles and stand mounts, the Resound series sub-woofer will provide great sound with reliability. Here are some of their main features:

- Low Frequency Extension cabinet featuring high quality components and providing clean, articulate bass for any sound reinforcement system.
- For extended bass response, the Resound sub-woofers utilize custom designed, heavy-duty, low-frequency drive units. The RS15S employ a 15-inch woofer, and an 18-inch low frequency driver is used in the RS18S.
- The Resound series speakers carry high power ratings with an enormous 400 watts continuous power handling.
- Neutrik Speakon ® plus 1/4-inch Input connectors interface easily with most any power amp or powered mixer.
- Neutrik Speakon ® plus 1/4-inch Extension output connectors also allow you to “daisy-chain” multiple Resound models together to create larger sound reinforcement systems.
- Internal 12dB per octave, 180 Hz, Low Pass crossover to the low frequency driver.
- Standard 1 3/8-inch speaker stand receptacles for mounting mid-high satellite speakers.
- Rugged, road-worthy carpet covered enclosures with steel speaker grills for high reliability.
- Quality build and rugged construction ensure reliable performance from night-to-night and venue-to-venue.
- Three-year extended warranty.

RS15S and RS18S Components

Resound FRONT VIEW

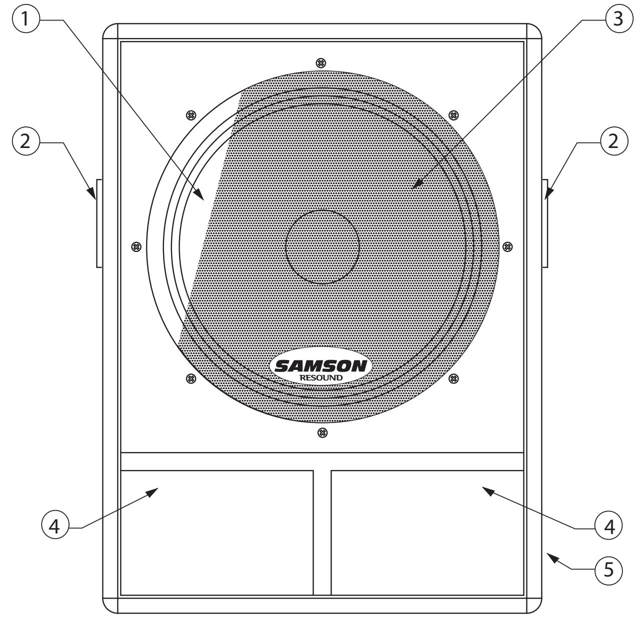
1 **Low Frequency Driver** – Custom designed, heavy-duty, 15"and 18" low frequency driver provides deep bass.

2 **Handle** – One of two, ultra over-sized carry handles.

3 **Steel Grill** – Durable steel grill provides protection for, and easy access to, LF driver.

4 **Shelf Port**– Two precision tuned, low frequency port sections extend the bass response.

5 **Enclosure** – Rugged wooden enclosure with durable carpet covering.



Resound REAR PANEL

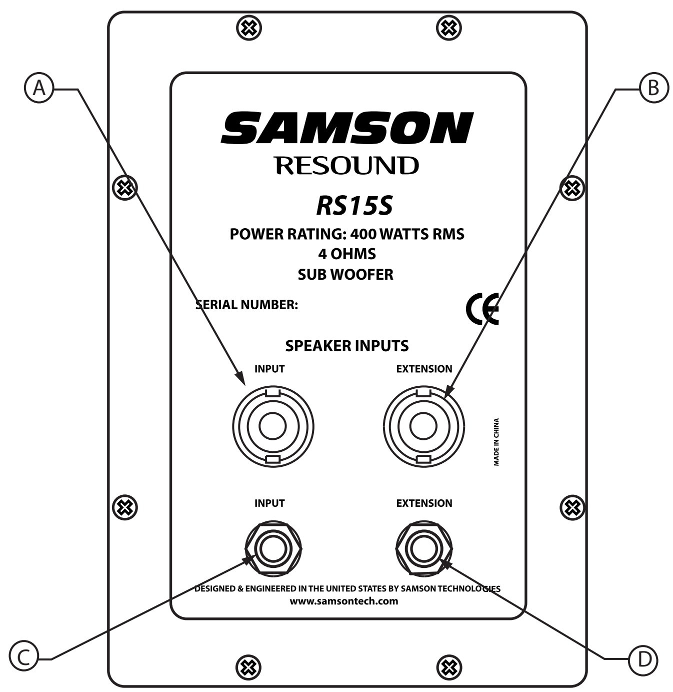
A **INPUT** – Neutrik Speakon® input connector for connecting to the output of a power amplifier or powered mixer.

B **EXTENSION** – Neutrik Speakon® parallel output connector for connecting additional Resounds.

C **INPUT** – 1/4-inch phone input connector for connecting to the output of a power amplifier or powered mixer.

D **EXTENSION** – 1/4-inch parallel output for connecting additional Resounds.

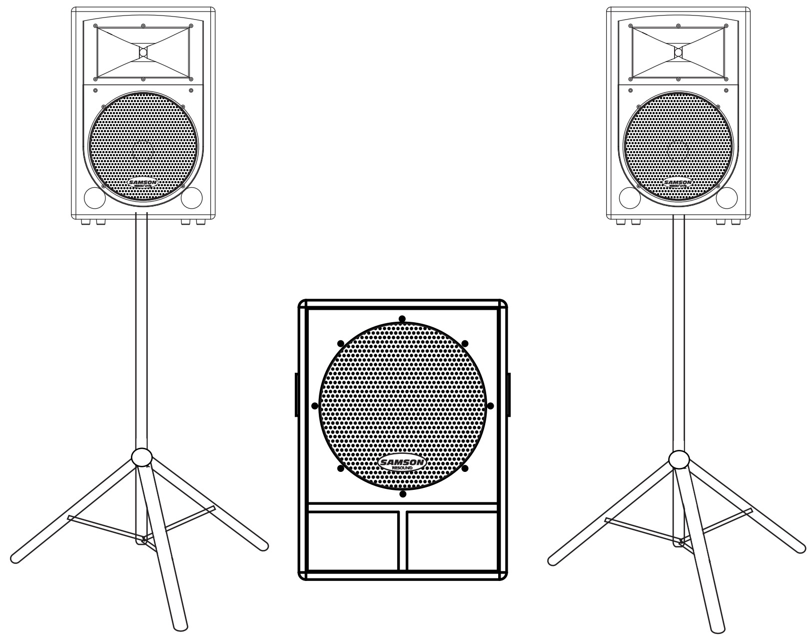
<u>Note:</u> For a detailed wiring diagram, see page 42 of this manual.



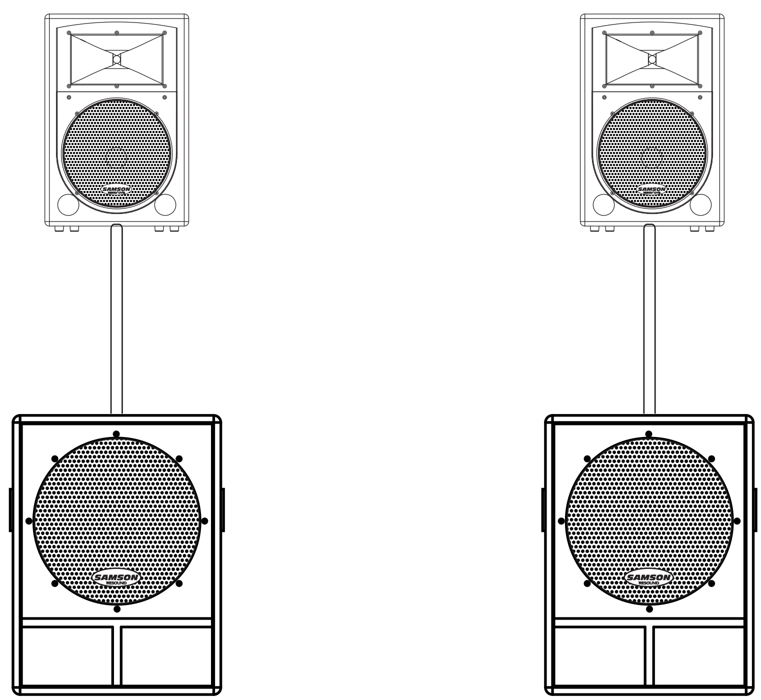
Configuring Your Speaker System

Before you start plugging in cables, you should take a minute to decide how you want to interface your new sub-woofer. There are several ways you can interface the RS15S and RS18S, however most systems set-ups fall into two categories, Stereo or Mono (Common) sub operation.

Common Sub Operation
In most cases a common sub, with mono system operation is desired. This is true for several reasons, but mostly because low frequencies produced by a subwoofer tend to be non-directional. Since low frequency waves take so much space to actually develop, you can't tell if the sub bass is coming from the left or right side, unless of course you're in a very large room. Because of this phenomena, just about all sub bass material is mixed in mono.



Stereo Sub Operation
In larger rooms, as well as in theatres and theme park installations (for low frequency special audio effects), two RS15S and RS18S's can be used in stereo.



Connecting the Resound Sub woofer

Choosing the Correct cables

The Resound series speaker connections are made via the rear panel 1/4-inch and/or Neutrik Speakon® connectors. Standard unshielded speaker wire, available at your local pro audio or music store, with either 1/4-inch phone or Speakon connectors (wire gauge of 12-14 is recommended).

If your amplifier uses binding posts, you can use speaker cables with banana plugs, but be sure to pay attention to the plus and minus polarity when making the connections. It is important that your PA system is connected in phase, otherwise you will not have the proper low-end response and stereo image.

In order to ensure that your PA system is in phase, be careful to pay close attention to the positive and negative marking on the amplifier and wires. Make sure that the + terminal of the speaker, or banana connector, is connected to the + terminal of the power amplifier and that the - terminal of the speaker, or banana connector, is connected to the - terminal of the power amplifier. *For a detailed wiring diagram, see page 42 of this manual*.

About Impedance

Before you hook up your speaker cabinet, be sure that you understand a little about impedance. Impedance is the electronic load that the speaker puts on the power amplifier and is measured in Ohms.

Here is the tricky, yet simple rule of impedance: When two speakers, of equal impedance are wired in "Parallel", like when you use the Extension Output, the total impedance is cut in half and when two speakers are wire in "Series", (usually for internal cabinet wiring only), the total impedance is the sum of the speakers individual impedance.

Each of the Resound models, EXCEPT the RS15S, RS18S and RS215 is 8 Ohms. So, when two Resound models, EXCEPT the RS215, are connected together in parallel, the total impedance is 4 Ohms. The RS215 impedance is 4 Ohms. So, when two RS215's are connected together in parallel, the total impedance is 2 Ohms. The impedance of your speaker also has an effect on your amplifier. In general, the lower the impedance, the more power your amplifier will put out.

IMPORTANT NOTE: There is minimum safe impedance for running power amplifiers so be sure to check the manufacturer's recommended impedance for your amplifier to avoid any damage to your amplifier or voiding your warranty.

Using the EXTENSION Output

The Resound models provide a convenient Extension Output for connecting additional speaker cabinets in parallel. Be sure to read the section above on impedance to insure a proper hook up with your amplifier. To connect two Resounds using the Extension output, connect your amplifier output to the Input of the first Resound and then, connect the Extension Output to the Input of the second Resound.

Powering the Resound

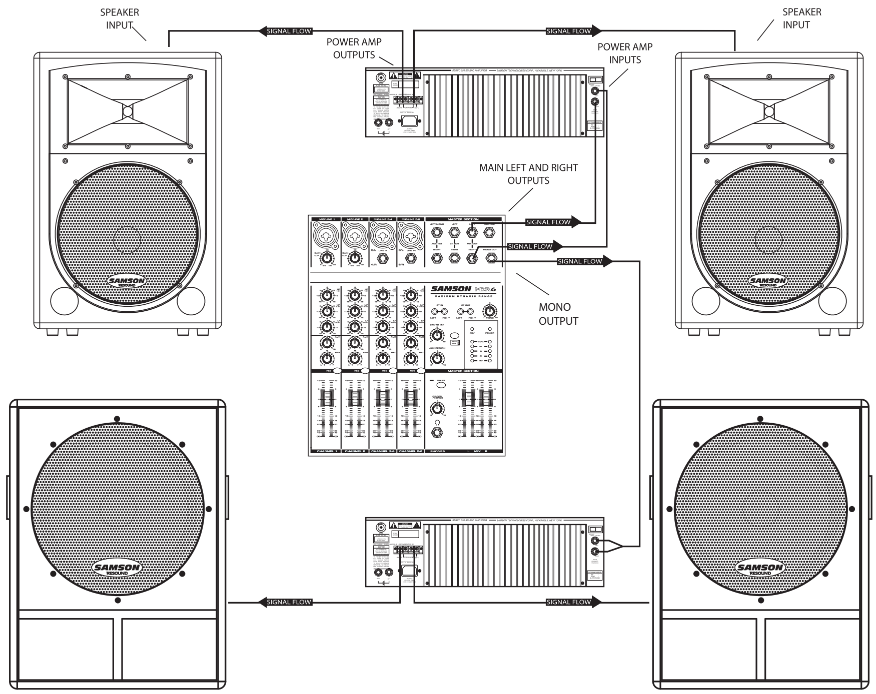
Each of the Resound loudspeakers have a specific power rating, which is printed on the input jack-plate, and also, in the Specification section on page 12 of this manual. Be sure to check that your power amp has the correct power output for your Resound. Be careful to consider the total impedance if you are connecting more the one Resound to one side of a stereo power amplifier. Using a power amplifier with too low of a power rating can be dangerous since the output signal is often clipped in an effort to get the desired level. Over powering the Resound can result in catastrophic failure and therefore using any amplifier with a power rating over the recommend power rating may void your warranty.

ENGLISH

Quick Set-Up

In the following pages of this manual you will find a detailed diagrams of other system set-ups, but if you just want to get started quickly, you can follow the diagram and steps below to set up a basic stereo with mono PA system.

NOTE: Before plugging in and turning on, it is important to remember the Golden Rule of audio … " LAST ON, FIRST OFF". Translated, this means that when turning on your system, you should always turn your power amplifiers or powered monitors on LAST, and when turning your system off, turn your power amps off FIRST. This helps avoid any loud pops caused by inrush current at power up, which can sometimes damage loudspeakers.



- Before connecting your Resounds, make sure that the power of all your systems components are turned off. Also, make sure that your power amplifier volume controls and the main left and right faders of your mixer are turned all the way down.

- Connect the cables to your microphones and instruments, or a CD player, to your mixer.

- Next, connect the mixers left and outputs to the INPUT of a power amplifier for your mid-high satellite speakers.

- Now, connect the mixers mono output to the INPUT of a low frequency power amplifier running in bridge mono mode. If your amplifier does not have a bridge mono mode, set your power amp's input mode switch to parallel, or use a "Y" cable to connect both amplifier channels

- Using a standard speaker cable with Speakon connectors, connect low frequency power amplifier output to the INPUT of the RS15S or RS18S.

- Using a standard speaker cable with Speakon connectors, connect the Mid-high power amp's output to the INPUT of the satellite speakers.

IMPORTANT NOTE: Be sure to check the power amplifiers owners manual to confirm the amplifier can run safely at 4 Ohms

- Switch on the power of the mixer, instruments and/or CD player, and then switch on your power amplifier.

- While speaking into the mic (or playing the instrument or CD), raise the mixers main Left and Right faders to the "0" position. Be sure that the mixer's output meters are not clipping. If they are, adjust the mixer volumes down until the signal cleans up.

- Now, slowly raise your mid-high power amp controls until you reach the desired listening level.

- Be sure that the mixers mono output is turned down and then raise the sub power amplifier all the way up.

- Finally, use the mixer's mono output to adjust the level of the sub woofers.

Positioning the RS15S and RS18S

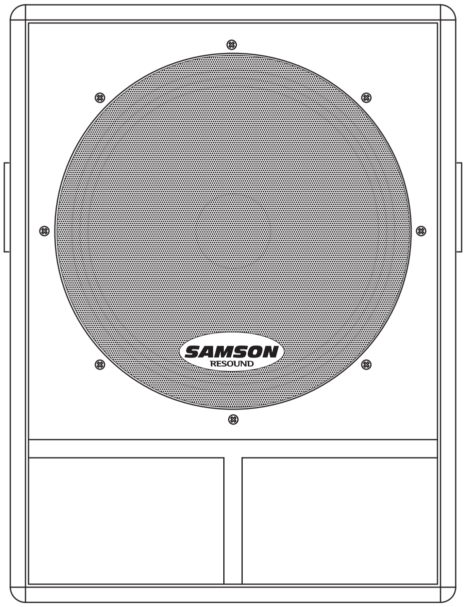
Microphone Positioning - How to Reduce Feedback

Feedback is the annoying howling and squealing that is heard when the microphone gets too close to the speaker and the volume is high. You get feedback when the microphone picks up the amplified signal from the speaker, and then amplifies through the speaker again, and then picks it up again, and so on and so on. In general, it is always recommended that any LIVE mic (a mic that's on) is positioned behind the speaker enclosures. This will give you the best level from your system before feedback. One possible exception is when you are adjusting the sounds of the microphones, since you want to listen in front of the speaker to hear properly. To do this, lower the MAIN VOLUME while setting the EQ and effect from in front of the speakers. Once you have the sound you like, move the microphones to behind the speakers and raise the Main volume.

Speaker Placement

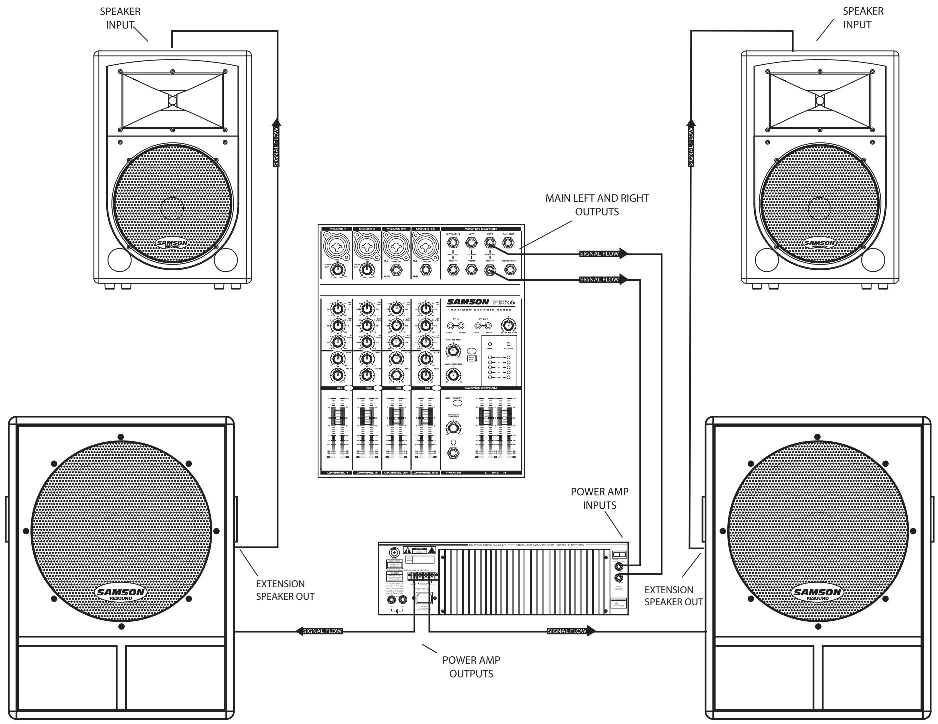
Whenever possible, it is a good idea to raise the speakers above the heads of the listening audience. The Resound enclosures feature a standard 1 3/8" pole mount receptacle, which is compatible with speaker stands from a variety of manufacturers.

Note: Be sure to check the manufacturers minimum recommended impedance for your power amplifier to avoid overload and possible damage to both the speaker and amplifier. In many instances when using the Resound as a monitor system, you may choose to use an external equalizer like the Samson S Curve 131 to increase the volume and reduce the chance of feedback.



RS15S and RS18S System Set-ups

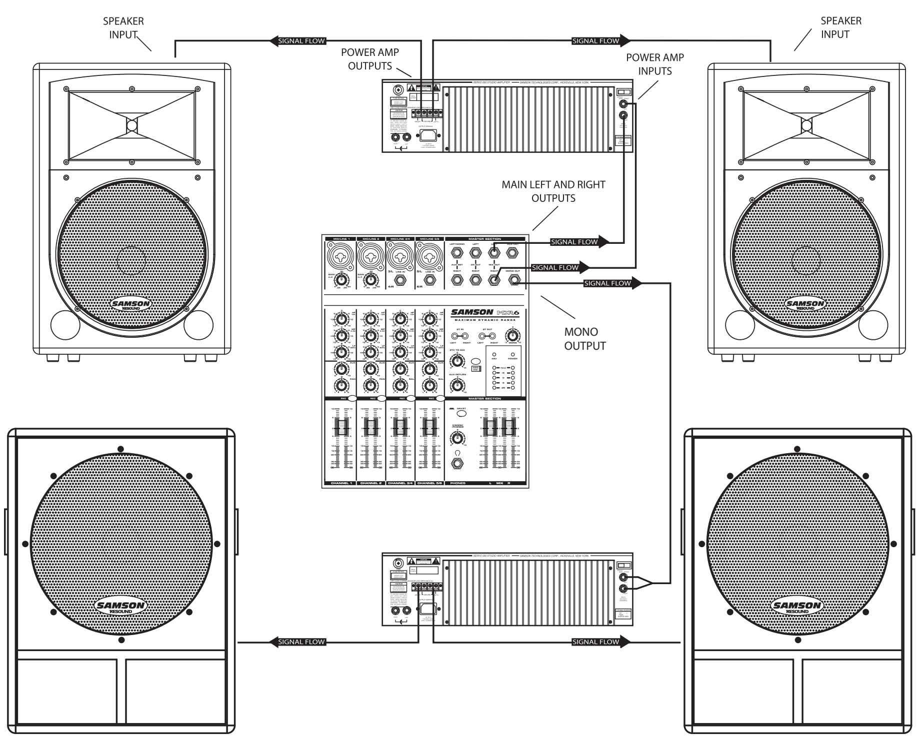
RS15S and RS18S Stereo Sub with Passive Satellites



This is example shows a system with a single power amplifier connecting the subs and satellites in stereo. The mixer's left and right outputs are connected to the inputs of the power amplifier using shielded cable. The outputs of the amplifier are connected to the RS15S or RS18S INPUT using un-shielded speaker cable. Next, run an un-shielded speaker cable from the RS15S's or RS18S's EXTENSION OUTPUT to the two satellite speakers. For details on wiring your speaker cables, see page 42 in this manual.

IMPORTANT NOTE: To avoid any possible damage to your amp and speakers, be sure to check the manufacturer's owners manual to confirm your power amplifier is capable of operating at 2 ohms.

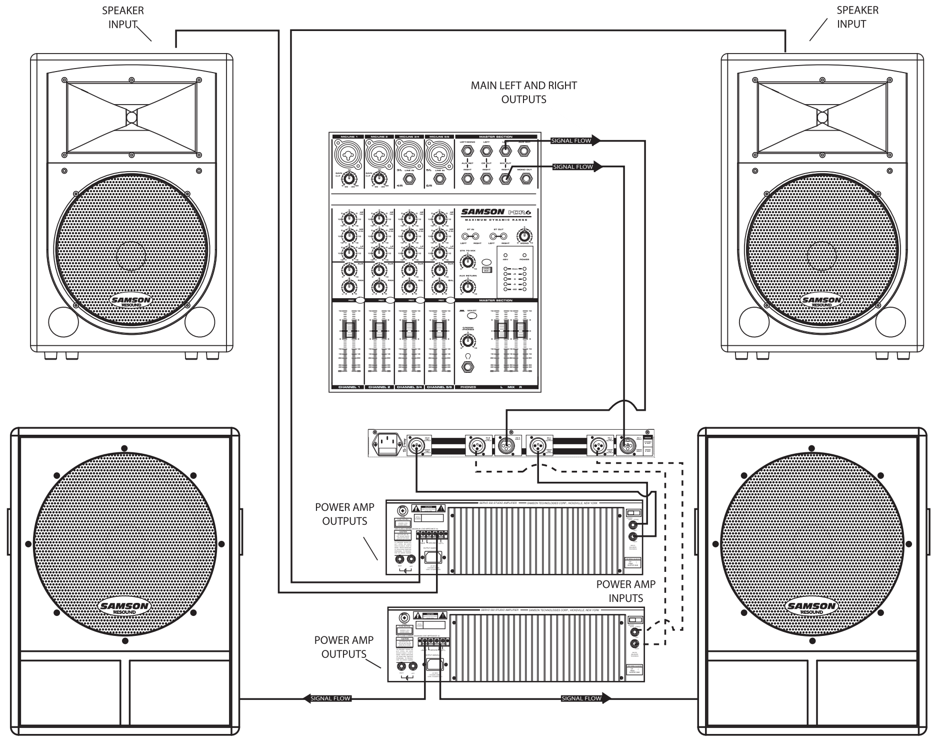
RS15S and RS18S Mono Sub with Passive Satellites



This example shows a stereo system with mono sub powered by separate amplifiers for the mid-high satellites and subwoofers. The mixer's left and right outputs are connected to the inputs of the mid-high power amplifier using shielded cable. Next, run un-shielded speaker cables from that amplifier to the two satellite speakers. Now, connect the mixer's mono output to the inputs of the sub power amplifier using shielded cable. The outputs of the sub amplifier are connected to the RS15S or RS18S INPUT using un-shielded speaker cable. For details on wiring your speaker cables, see page 42 in this manual.

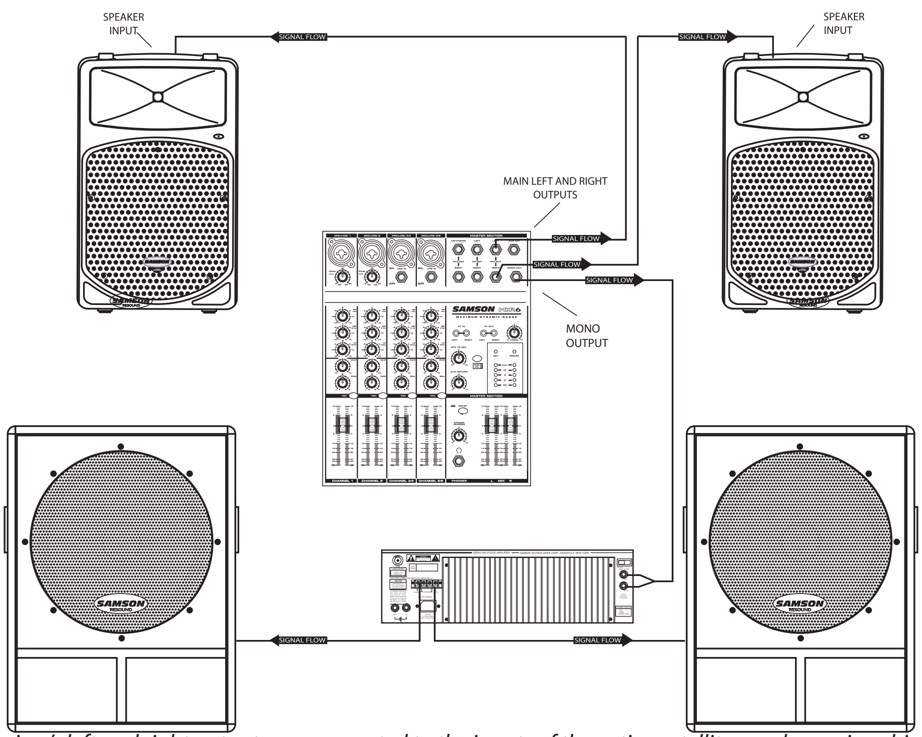
Operating the RS15S and RS18S

RS15S and RS18S Stereo Sub, Bi-amp System with Passive Satellites



This example shows a stereo, bi-amp system with an active crossover and separate amplifiers for the mid-high satellites and subwoofers. The mixer's left and right outputs are connected to the inputs of the stereo crossover using shielded cable. The crossover's High Frequency outputs are connected to the inputs of the mid-high power amplifier using shielded cable. Next, run un-shielded speaker cables from that amplifier to the two satellite speakers. Now, connect the crossover's Low Frequency outputs to the inputs of the subwoofer power amplifier using shielded cable. The outputs of the sub amplifier are connected to the RS15S or RS18S INPUT using un-shielded speaker cable. For details on wiring your speaker cables, see page 42 in this manual.

RS15S and RS18S Mono Sub with Active Satellites



In this example, the mixer's left and right outputs are connected to the inputs of the active satellite speakers using shielded cable. Next, connect the mixer's mono output to the input(s) of the subwoofer power amplifier using shielded cable. Set your power amp's input mode to parallel or use a "Y" cable to connect both amplifier channels. Now, connected the outputs of the sub amplifier to the RS15S or RS18S INPUT using un-shielded speaker cable. For details on wiring your speaker cables, see page 42 in this manual.

Introduction

Merci d'avoir porté votre choix sur les enceintes Subwoofer de la gamme Resound Series de Samson ! Les enceintes Resound RS15S et RS18S représentent la solution par excellence pour renforcer les basses fréquences de pratiquement tous les systèmes de sonorisation. Combinant une haute tenue en puissance, un filtrage des entrées satellites ainsi que des haut-parleurs et des baffles de qualité, les enceintes RS15S et RS18S permettent une restitution realiste des extrêmes graves dans n'importe quelle application de sonorisation. Les Woofers sont constitués de saladiers en acier renforcé et en aluminium coulé, de grosses bobines acoustiques, d'aimants imposants, de membranes traitées et de suspensions en caoutchouc butyl. L'évent linéaire accordé des enceintes RS15S et RS18S a été spécialement conçu pour produire des graves précis et puissants. Résultat : les enceintes Resound RS15S et RS18S restituent des graves riches et constants. Afin de faciliter les connexions, l'entrée et la sortie de chacune des enceintes Resound sont pourvues de connecteurs 6,35 mm et NEUTRIK SPEAKON®. Les sorties Extension sont des sorties large bande permettant la connexion d'une enceinte satellite ou d'une autre enceinte Subwoofer Resound. Le Woofer de chacune des enceintes est muni d'un filtre passe-bas de 12 dB/octave à 180 Hz. Avec les enceintes Resound, autant le montage que le démontage se font rapidement. De format compact, les enceintes sont pourvues d'une embase pour pied de 35 mm permettant de monter une enceinte satellite, de même que de poignées en acier renforcé facilitant le transport. La grille en acier robuste et le revêtement moquetté résistant assurent la protection contre l'usure. Qu'elles soients utilisées en sonorisation fixe ou en sonorisation mobile, les enceintes Subwoofer Resound RS15S et RS18S répondent aux besoins des artistes et des professionnels du son nécessitant des graves puissants de qualité de leur système de sonorisation.

Vous trouverez dans ce guide une description détaillée des caractéristiques du système de sonorisation Resound, une présentation des faces avant et arrière, la marche à suivre pour son installation et son utilisation ainsi que ses caractéristiques techniques détaillées. Vous trouverez également une carte de garantie : n'oubliez pas de la compléter et de nous l'envoyer afin que vous puissiez bénéficier de l'assitance technique en ligne et recevoir les informations concernant les produits Samson.

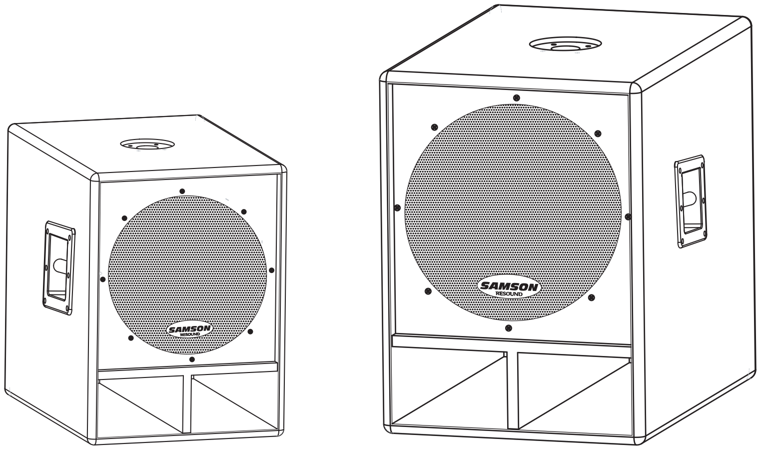
Avec les soins appropriés, votre enceinte Resound devrait fonctionner sans problème pendant de nombreuses années. Nous vous recommandons d'inscrire votre numéro de série ci-dessous pour consultation ultérieure :

Numéro de série : ____________________________

Date d'achat : __________________________

Si votre appareil devait nécessiter des réparations, un numéro d'autorisation de retour sera nécessaire avant de le faire parvenir à Samson. Sans ce numéro, votre appareil ne sera pas accepté. Contactez Samson au 1-800-3SAMSON (1-800-372-6766) pour obtenir un numéro d'autorisation de retour avant de l'expédier. Veuillez si possible conserver le matériel d'emballage afin de l'utiliser en cas de retour.

Caractéristiques des enceintes Resound RS15S et RS18S



Les enceintes Subwoofer de la gamme Resound Series de Samson sont disponibles en deux modèles afin de répondre à une multitude d'applications de sonorisation. Avec leurs composants de haute qualité, leurs poignées de transport et leur embase de poteau ergonomiques et leur format pratique, les enceintes Subwoofer Resound sont fiables et très efficaces. Voici quelques-unes des caractéristiques principales :

- Des enceintes de renforcement des basses fréquences composées de composants de haute qualité et permettant d'obtenir des graves précis avec n'importe quel système de sonorisation.
- Des moteurs haute résistance conçus spécialement pour les basses fréquences, servant à étendre leur réponse. Les enceintes RS15S sont dotées d'un Woofer de 38 cm (15 pouces) et les enceintes RS18S d'un Woofer de 46 cm (18 pouces).
- Une puissance nominale élevée, soit une puissance continue impressionnante de 400 Watts.
- Des connecteurs d'entrée Neutrik Speakon ® et 6,35 mm facilitant la connexion avec la plupart des amplificateurs de puissance ou des mélangeurs amplifiés.
- Des connecteurs de sortie Neutrik Speakon ® et 6,35 mm permettant de connecter en cascade plusieurs enceintes Resound afin d'obtenir des systèmes de sonorisation plus puissants.
- Un filtre passe-bas de 12dB/octave à 180 Hz intégré au Woofer.
- Une embase pour pied standard de 35 mm permettant de monter des haut-parleurs satellites de médiums et d'aigus.
- Un revêtement moquette très résistant ainsi qu'une grille en acier, pour une excellente protection de l'enceinte.
- Une garantie étendue de trois ans.

Composants des enceintes RS15S et RS18S

FACE AVANT des enceintes Resound

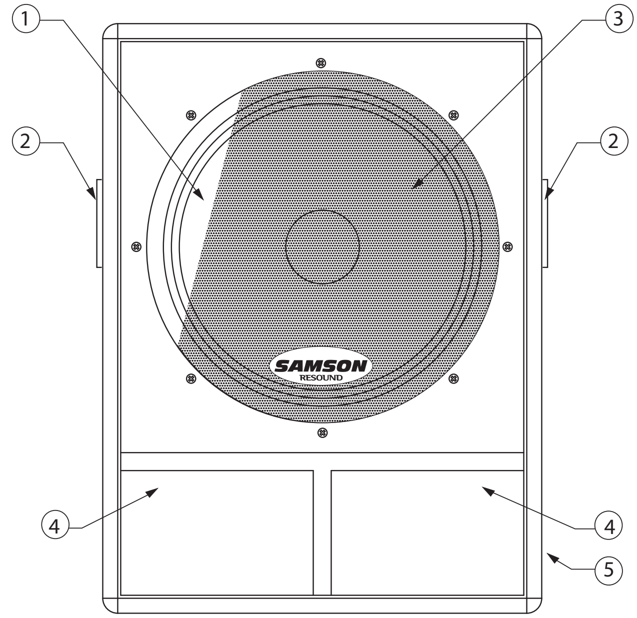
1 **Moteur Woofer** – Woofer haute puissance de 38 cm (15 pouces) ou 46 cm (18 pouces) conçu spécialement pour générer des graves riches.

2 **Poignée** – Une des deux poignées de transport surdimensionnées.

3 **Grille en acier** – Grille en acier robuste servant à protéger le Woofer et permettant son accès.

4 **Évent linéaire** – Deux évents accordés pour les graves, servant à étendre la réponse dans les basses fréquences.

5 **Baffle** – Baffle en bois robuste recouvert d'une finition moquette.



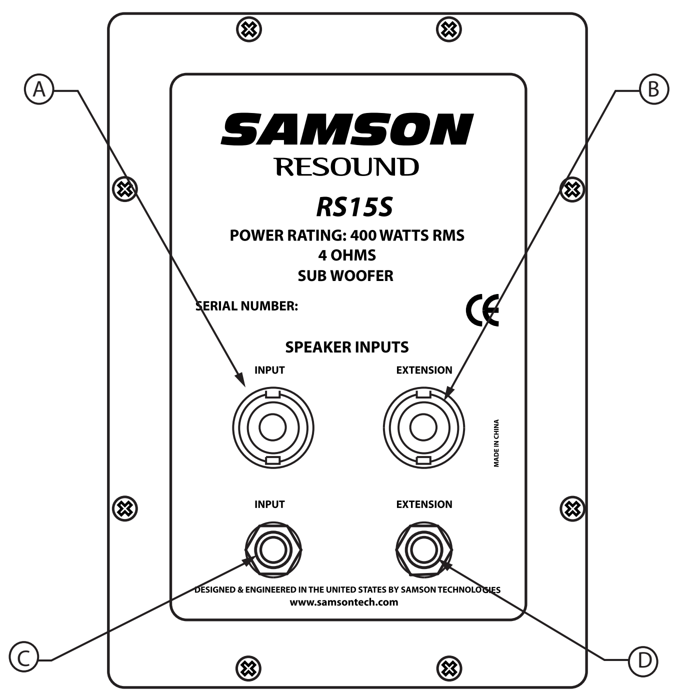
FACE ARRIÈRE des enceintes Resound

A **Entrée INPUT** – Un connecteur d'entrée Neutrik Speakon® permettant la connexion à la sortie d'un amplificateur de puissance ou d'un mélangeur amplifié.

B **Sortie EXTENSION** – Un connecteur de sortie Neutrik Speakon® permettant de connecter d'autres Resound en parallèle.

C **Entrée INPUT** – Un connecteur d'entrée 6,35 mm permettant la connexion à la sortie d'un amplificateur de puissance ou d'un mélangeur amplifié.

D **Sortie EXTENSION** – Un connecteur de sortie de 6,35 mm permettant de connecter d'autres enceintes Resound en parallèle.

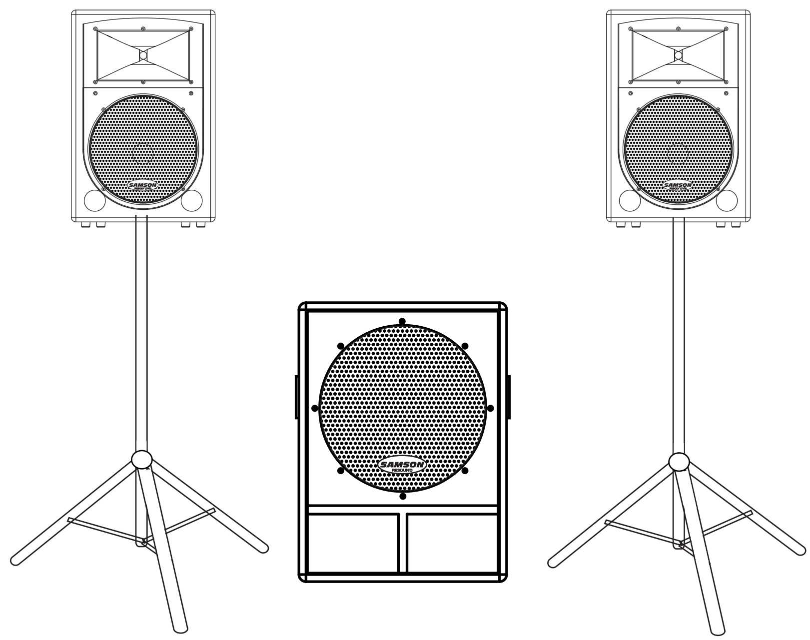


Remarque : Pour un schéma de câblage détaillé, consultez la page 9 de ce mode d'emploi.

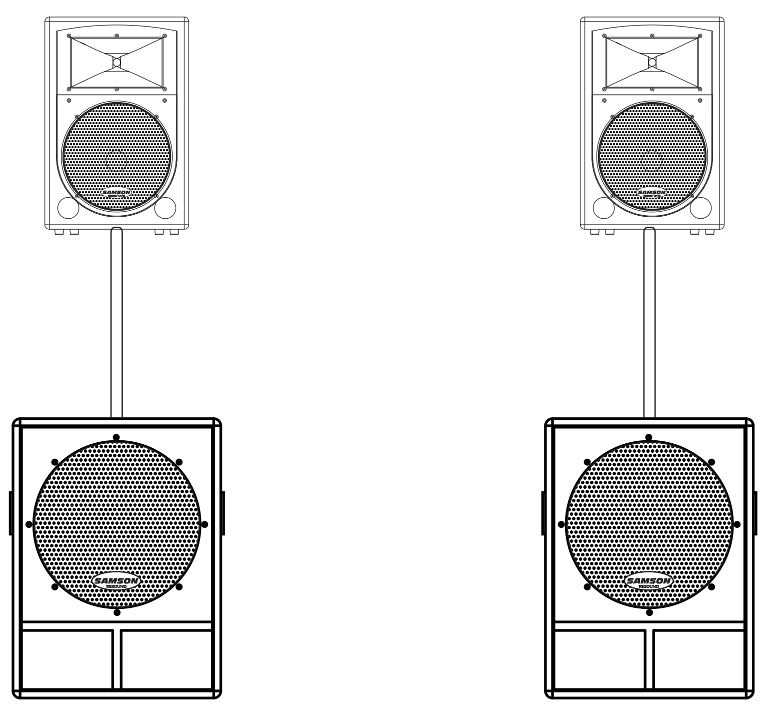
Configuration de votre système de sonorisation

Avant d'effectuer les connexions, prenez le temps de déterminer de quelle façon sera connectée votre nouvelle enceinte Subwoofer. Il y a plusieurs façons de connecter les enceintes RS15S et RS18S, mais la plupart du temps, la configuration sera en mono (Subwoofer commun) ou en stéréo.

Subwoofer mono
Dans la plupart des cas, un seul Subwoofer commun configuré en mono est souhaitabe pour plusieurs raisons, la principale étant que les basses fréquences produitent sont omnidirectionnelles. Puisque les ondes des basses fréquences prennent énormément d'espace pour se développer, il est impossible de dire si elles proviennent de la droite ou de la gauche, sauf dans les très grandes salles. En raison de ce phénomène, pratiquement toutes les sources d'extrêmes graves sont mélangées en mono.



Subwoofers stéréo
Dans les salles plus grandes, de même que dans les cinémas et les parcs d'attractions, deux enceintes RS15S et RS18S peuvent être utilisées en stéréo afin de créer des effets de basses fréquences spéciaux.



Installation rapide

Dans les pages suivantes, vous trouverez des schémas détaillés d'installations de systèmes de sonorisation, mais si vous souhaitez commencer tout de suite, consultez le schéma et les étapes ci-dessous afin de mettre en place un système stéréo de base à partir d'un système de sonorisation mono.

REMARQUE : Avant de mettre sous tension, il est toujours bon de se remémorer la règle d'or de la sonorisation : LE DERNIER APPAREIL MIS SOUS TENSION DOIT ÊTRE LE PREMIER MIS HORS TENSION, ce qui veut dire qu'à la mise sous tension de votre système, vous devriez toujours mettre sous tension vos amplificateurs de puissance ou vos enceintes amplifiées en DERNIER, et qu'à la mise hors tension, vous devriez mettre hors tension les amplificateurs de puissance en PREMIER. Cette règle vise à éviter les claquements bruyants résultant du courant d'appel à la mise sous tension, qui peuvent parfois endommager les haut-parleurs.

- Avant de connecter vos enceintes Resound, assurez-vous que tous les composants de votre système sont hors tension. Réglez aussi les potentiomètres de volume de votre amplificateur de puissance, ainsi que les Faders généraux des canaux de droite et de gauche de votre mélangeur, à la valeur minimum.

- Connectez les câbles de vos micros, de vos instruments ou de votre lecteur de CD à votre mélangeur.

- Connectez ensuite les sorties de votre mélangeur à l'entrée d'un amplificateur de puissance pour vos haut-parleurs satellites de médiums et d'aigus.

- Connectez maintenant la sortie mono du mélangeur à l'entrée d'un amplificateur de puissance basses fréquences en mode Bridgé mono. Si votre amplificateur ne peut pas être Bridgé, réglez le commutateur du mode d'entrée de l'amplificateur pour qu'il soit en parallèle, ou utilisez un câble en “Y” pour connecter les deux entrées de l'amplificateur.

- Connectez la sortie des basses fréquences de l'amplificateur de puissance à l'entrée des enceintes RS15S et RS18S à l'aide de câbles de haut-parleur standard munis de connecteurs Speakon.

- Connectez les sorties des médiums et des aigus de l'amplificateur de puissance à l'entrée des enceintes satellites à l'aide de câbles de haut-parleur standard munis de connecteurs Speakon.

REMARQUE IMPORTANTE : Consultez les guides d'utilisateur de vos amplificateurs de puissance afin de vous assurer qu'ils peuvent fonctionner en toute sécurité sous 4 Ohms.

- Mettez votre mélangeur, vos instruments ou votre lecteur de CD sous tension, puis ensuite votre amplificateur de puissance.

- Tout en parlant dans votre micro (ou en utilisant un instrument ou le lecteur de CD), réglez les égaliseurs principaux des canaux de droite et de gauche à la position “0”. Assurez-vous que les afficheurs de niveau de sortie du mélangeur n'indiquent pas de saturation. Si c'est le cas, réduisez le volume du mélangeur jusqu'à ce que le signal soit clair.

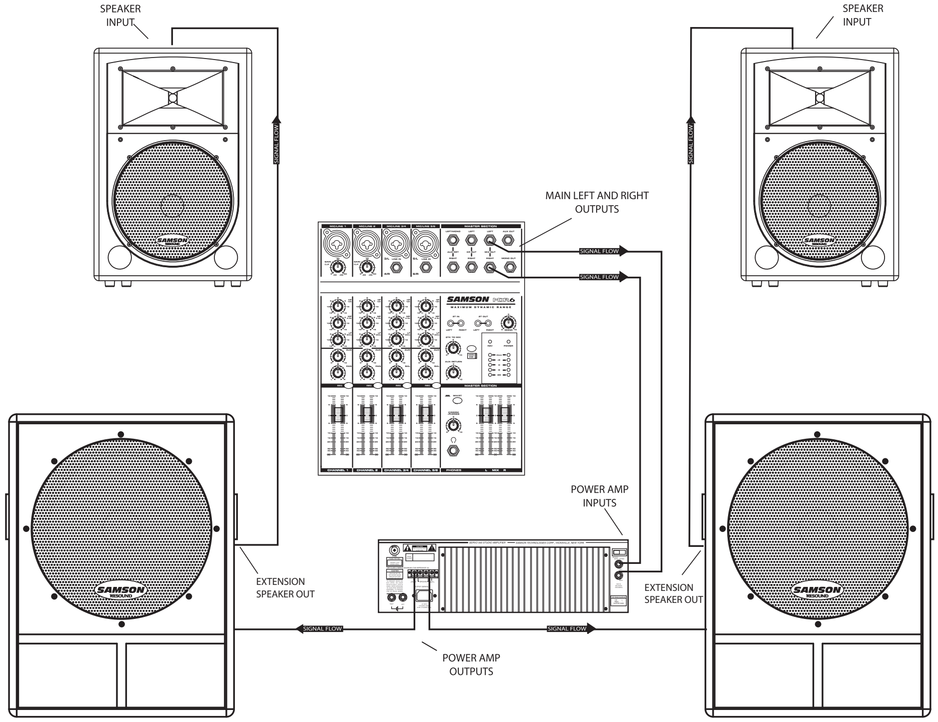
- Augmentez maintenant le niveau de l'amplificateur de puissance des médiums et des aigus jusqu'au niveau souhaité.

- Réglez le niveau de sortie mono du mélangeur à la valeur minimum puis réglez celui de l'amplificateur à la valeur maximum.

- Réglez finalement le niveau des Subwoofers à l'aide de la sortie mono du mélangeur.

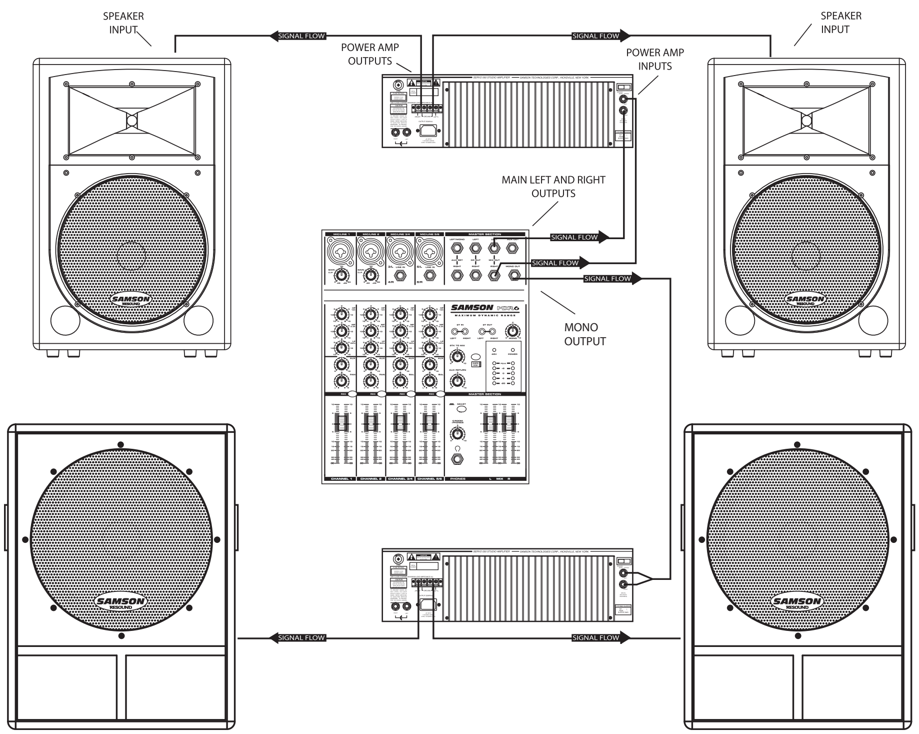
Schémas d'installation des enceintes RS15S et RS18S

Enceintes RS15S et RS18S en stéréo avec satellites passifs



Voici un exemple de système avec un seul amplificateur de puissance auquel sont connectés en stéréo les enceintes et les satellites. Les sorties de gauche et de droite du mélangeur sont connectées aux entrées de l'amplificateur de puissance à l'aide de câbles blindés. Les sorties de l'amplificateur sont connectées aux entrées INPUT des enceintes RS15S ou RS18S à l'aide de câbles de haut-parleur standard. Les deux haut-parleurs satellites sont connectés aux sorties EXTENSION des enceintes RS15S ou RS18S à l'aide de câbles de haut-parleur standard. Pour plus de détails sur le câblage des haut-parleurs, consultez la page 42. ***REMARQUE IMPORTANTE : Pour éviter des dommages à vos haut-parleurs et à votre amplificateur, consultez le manuel de ce dernier afin de vous assurer qu'il peut fonctionner sous 2 Ohms.***

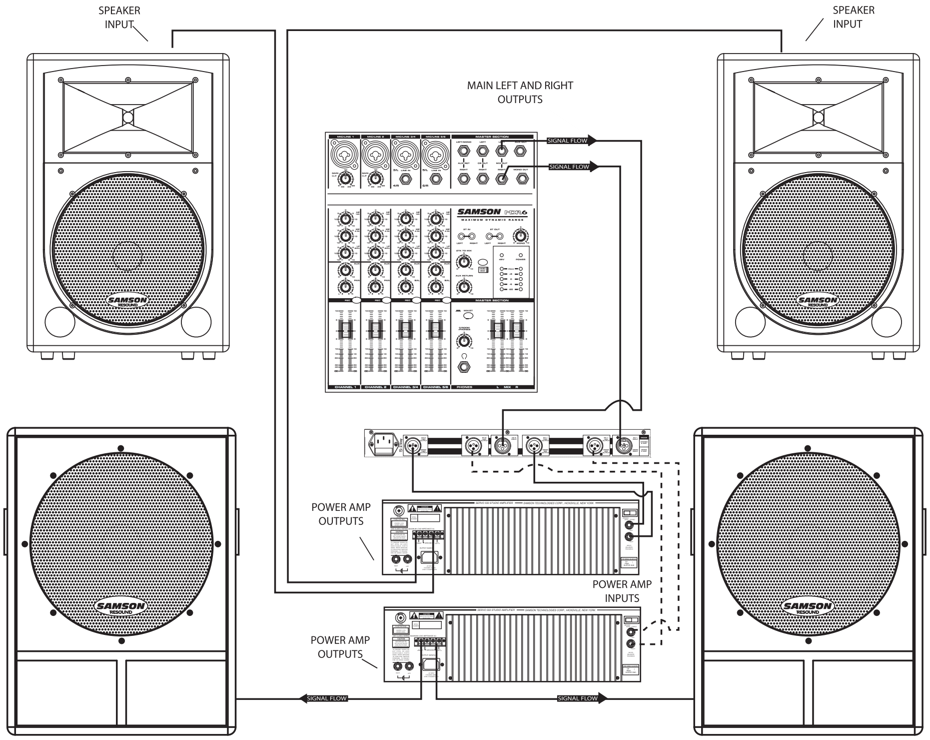
Enceintes RS15S et RS18S en mono avec satellites passifs



Voici un exemple de système stéréo avec Subwoofer mono où des amplificateurs différents alimentent les satellites de médiums et d'aigus et les Subwoofers. Les sorties du mélangeur sont connectées aux entrées de l'amplificateur de puissance des médiums et des aigus à l'aide de câbles blindés. Utilisez des câbles standard pour connecter les deux satellites à cet amplificateur. Connectez la sortie mono du mélangeur aux entrées de l'amplificateur de puissance du Subwoofer à l'aide de câbles blindés. Les sorties de cet amplificateur sont connectées aux entrées des enceinte RS15S et RS18S à l'aide de câble standard. Pour plus de détails sur le câblage des haut-parleurs, consultez la page 42.

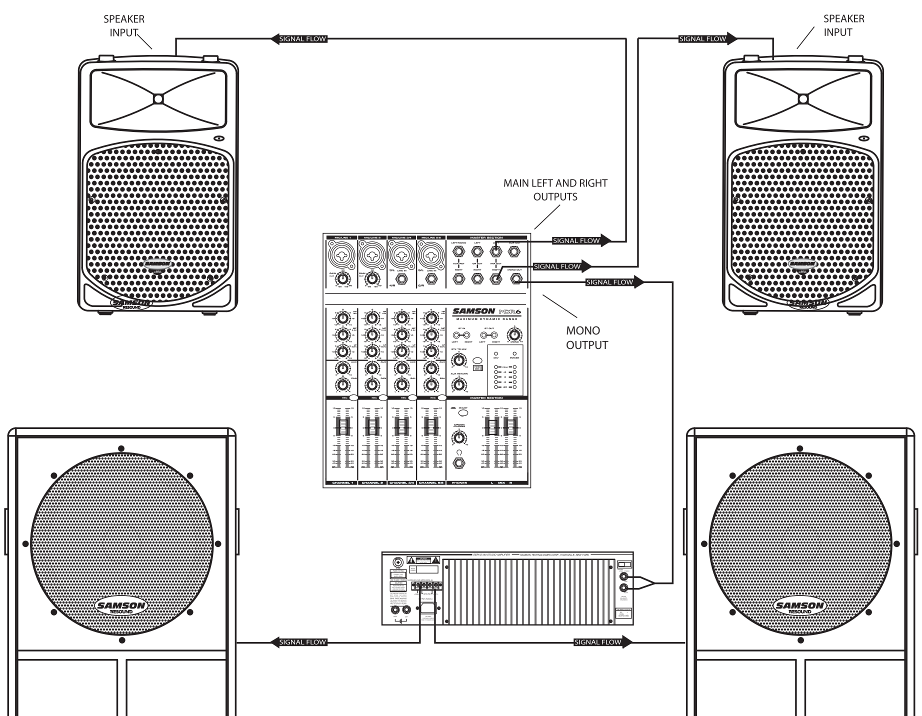
Utilisation des enceintes RS15S et RS18S

Enceintes RS15S et RS18S en stéréo avec satellites passifs dans un système à deux amplificateurs



Ce schéma illustre un système stéréo à deux amplificateurs avec filtre actif, où les Subwoofers et les satellites sont alimentés par des amplificateurs différents. Les sorties du mélangeur sont connectées aux entrées du filtre stéréo à l'aide de câbles blindés. Les sorties hautes fréquences sont connectées aux entrées de l'amplificateur de puissance de médiums et d'aigus à l'aide de câbles blindés. Connectez les haut-parleurs satellites à cet amplificateur à l'aide de câbles standard. Connectez les sorties basses fréquences du filtre aux entrées de l'amplificateur du Subwoofer à l'aide de câbles blindés. Les sorties de cet amplificateur sont connectées aux entrées des enceintes RS15S ou RS18S à l'aide de câbles de haut-parleur standard. Pour plus de détails sur le câblage des haut-parleurs, consultez la page 42.

Enceintes RS15S et RS18S en mono avec des satellites actifs



Dans cet exemple, les sorties du mélangeur sont connectées aux entrées des enceintes satellites actifs à l'aide de câbles blindés. Connectez la sortie mono du mélangeur à la ou les sorties de l'amplificateur de puissance du Subwoofer à l'aide de câble blindé. Utilisez un mode d'entrée parallèle ou utilisez un câble en “Y” pour connecter les deux canaux de l'amplificateur. Connectez les sorties de cet amplificateur aux enceintes RS15S ou RS18S à l'aide de câbles standard. Pour plus de détails sur le câblage des haut-parleurs, consultez la page 42.

Einleitung

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf eines Subwoofers der Samson Resound Series! Mit den Resound RS15S und RS18S Subwoofern können Sie fast jedes PA-System durch einen Tiefbassbereich erweitern. Dank ihrer Kombination aus hoher Belastbarkeit, separatem Eingangsfilter sowie hochwertigen Lautsprecher- und Gehäusebauteilen bieten die Resound RS15S und RS18S massive Tiefbässe für alle Live-Anwendungen. Die Tieffrequenz-Treibereinheiten sind aus hoch belastbarem Stahl und gegossenen Aluminium-Körben konstruiert und zeichnen sich durch große Schwingspulen, massive Magnete, imprägnierte Konusse und Butyl-Umrandungen aus. Die RS15S und RS18S Gehäuse wurden mittels präzise abgestimmtem Schacht-Port-Design sorgfältig an einen druckvollen und klaren Tieffrequenz-Betrieb angepasst.
Als Ergebnis bieten die Resound RS15S und RS18S dynamische, tiefe und kontrollierte Subbässe. Für eine einfache Verkabelung wurde jedes Resound-Modell mit 1/4" und NEUTRIK SPEAKON® Eingängen sowie Erweiterungsausgängen ausgestattet. An den breitbandigen Extension-Ausgang lassen sich Satelliten-Boxen oder ein weiterer Resound Subwoofer anschließen. Jede Subwoofer-Box besitzt ein eigenes 12dB/Oktave, 180 Hz Tiefpass-Crossover für den Tieffrequenztreiber. Das Resound-System lässt sich sehr schnell und einfach auf- und abbauen. Die kompakten Boxen verfügen über eine 1 3/8" (35 mm) Ständerhalterung zum Montieren von Satelliten-Boxen und sind dank hoch belastbarer Stahlgriffe einfach zu transportieren. Der langlebige, schwarze Teppichbezug und das stabile, vorderseitige Stahlgitter schützen hervorragend vor Gebrauchsspuren und Transportschäden. Als fest installierte Beschallungsanlage oder als strapazierfähige, großartig klingende Tour-PA sind die Resound RS15S und RS18S Subwoofer ideal für Sound-Profis und Performer geeignet, die bei einem PA-Boxensystem nach hoher Bass-Ausgangsleistung und Studiomonitor-Klangqualität suchen.

Auf diesen Seiten finden Sie eine detaillierte Beschreibung der Funktionen des Resound PA-Systems und dessen Vorder-/Rückseite sowie schrittweise Anleitungen für die Einrichtung und Anwendung plus umfassende Technische Daten.
Die beiliegende Garantiekarte sollten Sie ausfüllen und an uns zurücksenden, damit Sie online technischen Support beanspruchen und zukünftig aktualisierte Informationen über dieses und andere Samson-Produkte von uns erhalten können.

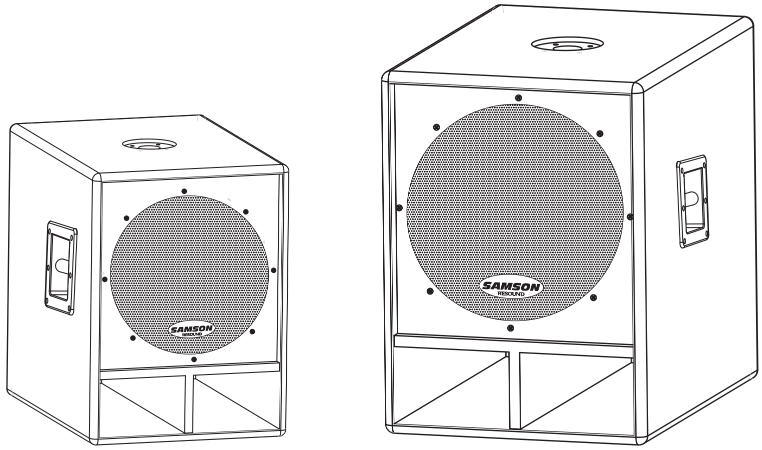
Bei korrekter Pflege wird Ihr Resound über Jahre hinaus problemlos funktionieren. Sie sollten Ihre Seriennummer für den zukünftigen Gebrauch in die folgende Zeile eintragen.

Seriennummer: ______________________

Kaufdatum: _________________________

Wenn Ihr Gerät einmal gewartet werden muss, benötigen Sie vor der Rücksendung an Samson eine Return Authorization-Nummer (RA/Rücksende-Berechtigungsnummer). Ohne diese Nummer wird das Gerät nicht angenommen.
Bitte rufen Sie Samson unter 1-800-3SAMSON (1-800-372-6766) an, um vor dem Verschicken der Box eine Return Authorization-Nummer zu erhalten. Bitte heben Sie das Original-Verpackungsmaterial auf und schicken Sie das Gerät möglichst im originalen Karton mit Verpackungsmaterial zurück.

Resound RS15S und RS18S Features



Die beiden Subwoofer-Modelle der Samson Resound-Serie sind für ein breites Spektrum an Live-Beschallungen geeignet. Mit ihren hochwertigen Bauteilen, ihren kompakten Gehäusen sowie ihren ergonomischen Tragegriffen und Ständerhalterungen zeichnen sich die Subwoofer der Resound-Serie durch großartigen Sound und hohe Zuverlässigkeit aus. Die wichtigsten Features sind:

- Bass-Extensionsgehäuse mit hochwertigen Bauteilen für saubere, deutliche Bässe in jedem Beschallungssystem.
- Für eine erweiterte Bassansprache verwenden die Resound-Subwoofer speziell entwickelte, hoch belastbare Tieffrequenztreiber. Der RS15S verfügt über einen 15" Woofer und der RS18S über einen 18" Woofer.
- Die Boxen der Resound-Serie sind mit 400 Watt Dauerbelastbarkeit sehr hoch belastbar.
- Neutrik Speakon ® plus 1/4" Eingänge lassen sich mit fast jeder Endstufe und jedem Aktivmischer verbinden.
- Neutrik Speakon ® plus 1/4" Erweiterungsausgänge ermöglichen zudem das Verketten mehrerer Resound-Modelle, um größere Beschallungssysteme aufzubauen.
- Internes, 12dB/Oktave, 180 Hz Low Pass Crossover zum Tieffrequenztreiber.
- Standard 1 3/8" Boxenständerhalterungen zum Montieren von mittelhohen Satelliten-Boxen.
- Robuste, tour-taugliche, teppich-bezogene Gehäuse mit Stahlschutzgittern für hohe Zuverlässigkeit.
- Hochwertige und stabile Konstruktion garantiert einen zuverlässigen Betrieb - jede Nacht an jedem Veranstaltungsort.
- 3-jährige, erweiterte Garantie.

RS15S und RS18S Bauteile

Resound VORDERSEITE

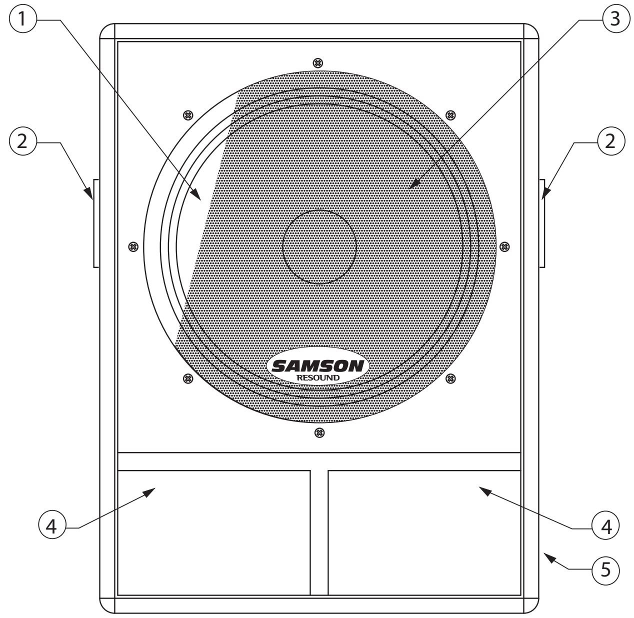
1 **Tieffrequenztreiber** – Speziell entwickelter, hoch belastbarer 15” bzw. 18" Tieffrequenztreiber erzeugt massive Tiefbässe.

2 **Tragegriffe** – Einer von zwei übergroßen Tragegriffen.

3 **Stahlschutzgitter** – Stabiles Stahlgitter vor dem LF-Treiber zum Schutz und einfachen Zugriff.

4 **Port-Schächte** – Zwei präzise abgestimmte Bass-Portsektionen zur Erweiterung der Bassansprache.

5 **Gehäuse** – Robustes Holzgehäuse mit langlebigem Teppichbezug.



Resound RÜCKSEITE

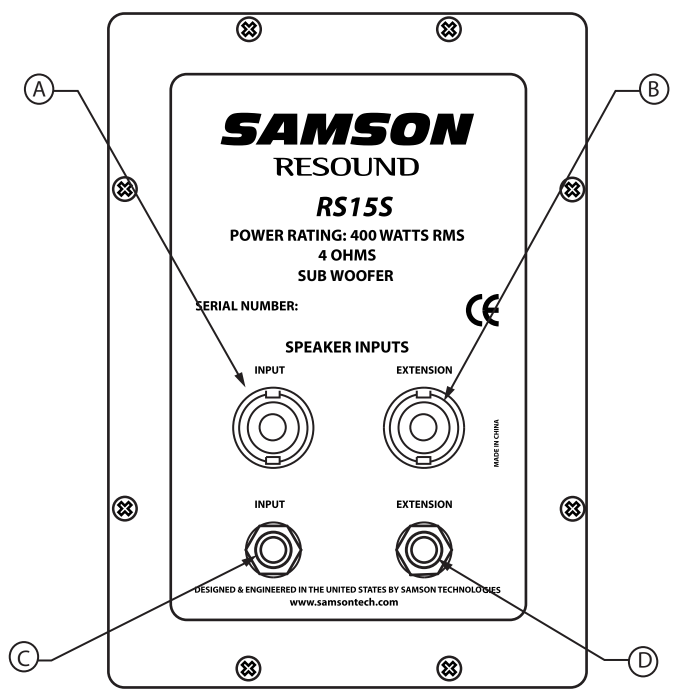
A **INPUT** – Neutrik Speakon® Eingang für den Anschluss an den Ausgang einer Endstufe oder eines Aktivmischers.

B **EXTENSION** – paralleler Neutrik Speakon® Ausgang für den Anschluss zusätzlicher Resounds.

C **INPUT** – 1/4" Klinkeneingang für den Anschluss an den Ausgang einer Endstufe oder eines Aktivmischers.

D **EXTENSION** – paralleler 1/4" Ausgang für den Anschluss zusätzlicher Resounds.

Hinweis: Ein detailliertes Verdrahtungsdiagramm finden Sie auf Seite 9 dieses Handbuchs.

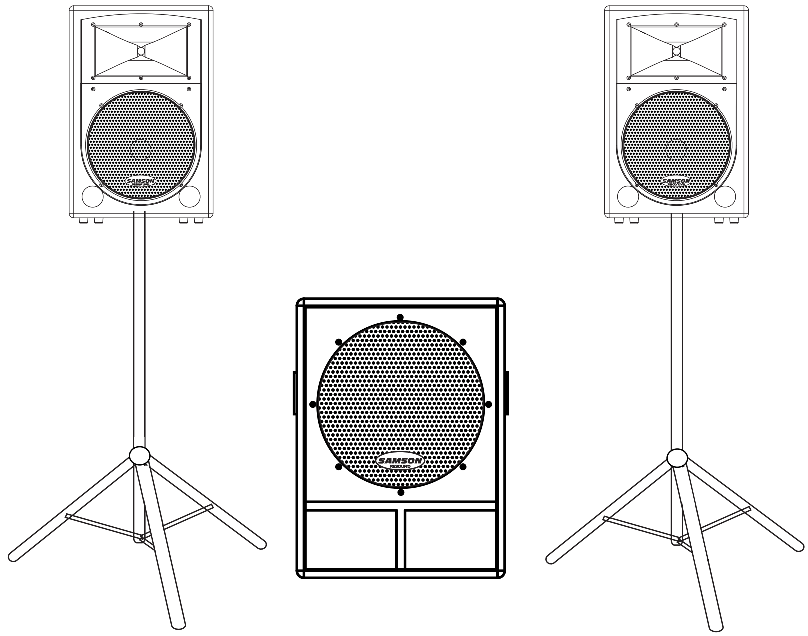


DEUTSCHE

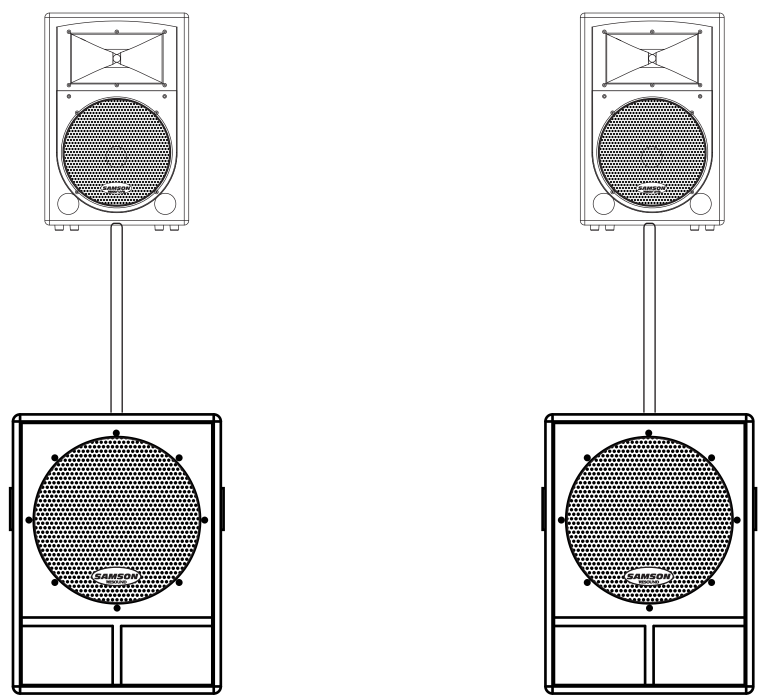
Boxen-System konfigurieren

Bevor Sie Kabel anschließen, sollten Sie entscheiden, wie Sie Ihren neuen Subwoofer integrieren möchten. Man kann den RS15S und RS18S auf viele verschiedene Arten integrieren, wobei die meisten System-Setups in zwei Kategorien fallen: Stereo- oder Mono (common) Sub-Betrieb.

Common Sub-Betrieb
In den meisten Fällen ist beim Betrieb eines Mono-Systems ein common Sub wünschenswert. Hierfür gibt es mehrere Gründe, am wichtigsten ist jedoch, dass die von einem Subwoofer erzeugten tiefen Frequenzen unidirektional sind. Da tiefe Frequenzwellen so viel Raum benötigen, um sich zu entwickeln, lässt sich nicht mehr feststellen, ob der Subbass von links oder rechts kommt, falls Sie sich nicht gerade in einem sehr großen Raum befinden. Aufgrund dieses Phänomens ist fast das gesamte Subbass-Material in Mono gemischt.



Stereo Sub-Betrieb
In großen Räumen sowie in Theatern und Freizeitpark-Installationen (für Subbass-Spezialeffekte) können auch zwei RS15S und RS18S in Stereo eingesetzt werden.



Schnelles Setup

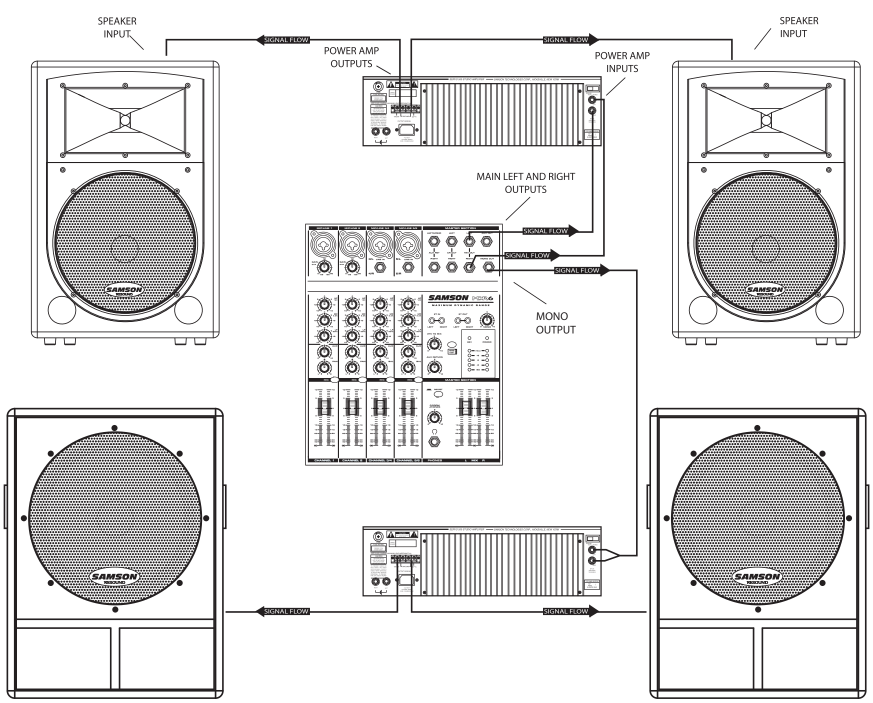
Auf den folgenden Seiten dieses Handbuchs finden Sie detaillierte Diagramme anderer System-Einrichtungen, aber wenn Sie einfach schnell beginnen möchten, können Sie nach dem folgenden Diagramm und der schrittweisen Beschreibung vorgehen, um ein elementares Stereo-PA-System mit zwei Mono-Subwoofern einzurichten.

HINWEIS**:** Beherzigen Sie vor dem Einstecken der Netzstecker und Einschalten der Geräte die Goldene Audioregel … " ZULETZT EIN, ZUERST AUS". Beim Einschalten Ihres Systems sollten Sie also Ihre Endstufen und Aktivmonitore immer ZULETZT einschalten und diese beim Ausschalten des Systems ZUERST ausschalten. Damit vermeiden Sie laute Pop-Geräusche durch Spannungsspitzen beim Einschalten, die manchmal Boxen beschädigen können.

- Bevor Sie Ihre Resounds anschließen, müssen alle System-Komponenten ausgeschaltet sein. Außerdem müssen die Lautstärkeregler der Endstufe und die linken/rechten Hauptfader des Mischers ganz zurückgedreht sein.
- Schließen Sie Mikrofon- oder Instrumentenkabel oder einen CD Player an Ihren Mischer an.
- Verbinden Sie die linken und rechten Ausgänge des Mischers mit dem INPUT einer Endstufe für Ihre Mitten/Höhen-Satellitenboxen.
- Verbinden Sie dann den Mono-Ausgang des Mischers mit dem INPUT einer Bass-Endstufe, die im gebrückten Mono-Modus betrieben wird. Falls Ihr Amp keinen gebrückten Mono-Modus besitzt, stellen Sie den Input Mode-Schalter Ihrer Endstufe auf "Parallel" oder schließen Sie beide Amp-Kanäle über ein “Y” Kabel an.
- Verbinden Sie dann den Ausgang der Bass-Endstufe über Boxenkabel mit Speakon-Anschlüssen mit den INPUTs der RS15S oder RS18S.
- Verbinden Sie dann die Ausgänge der Mitten/Höhen-Endstufe über Boxenkabel mit Speakon-Anschlüssen mit den INPUTs von Satelliten-Boxen.

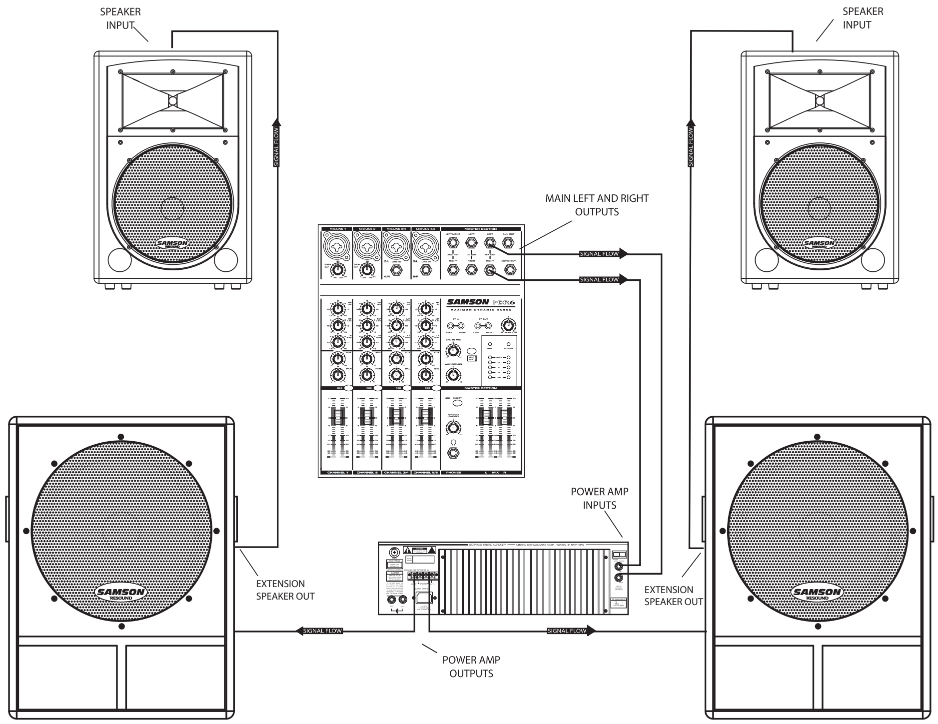
WICHTIGER HINWEIS: Prüfen Sie anhand des Endstufen-Bedienungshandbuchs, ob der Amp sicher mit 4 Ohm betrieben werden kann.

- Schalten Sie zuerst den Mischer, die Instrumente und/oder den CD Player und dann die Endstufe ein.
- Sprechen Sie ins Mikrofon (oder spielen Sie auf dem Instrument bzw. starten Sie den CD Player) und schieben Sie die linken/rechten Hauptfader des Mischers auf die “0” Position. Die Ausgangsanzeigen des Mischers dürfen hierbei nicht übersteuern. Andernfalls regeln Sie den Mischerpegel zurück, bis Sie ein sauberes Signal erhalten.
- Drehen Sie dann die Regler der Mitten/Höhen-Endstufe auf, bis der gewünschte Abhörpegel erreicht ist.
- Drehen Sie den Mono-Ausgang des Mischers ganz zurück und dann die Sub-Endstufe ganz auf.
- Stellen Sie schließlich mit dem Mono-Ausgang des Mischers den Pegel der Subwoofer ein.



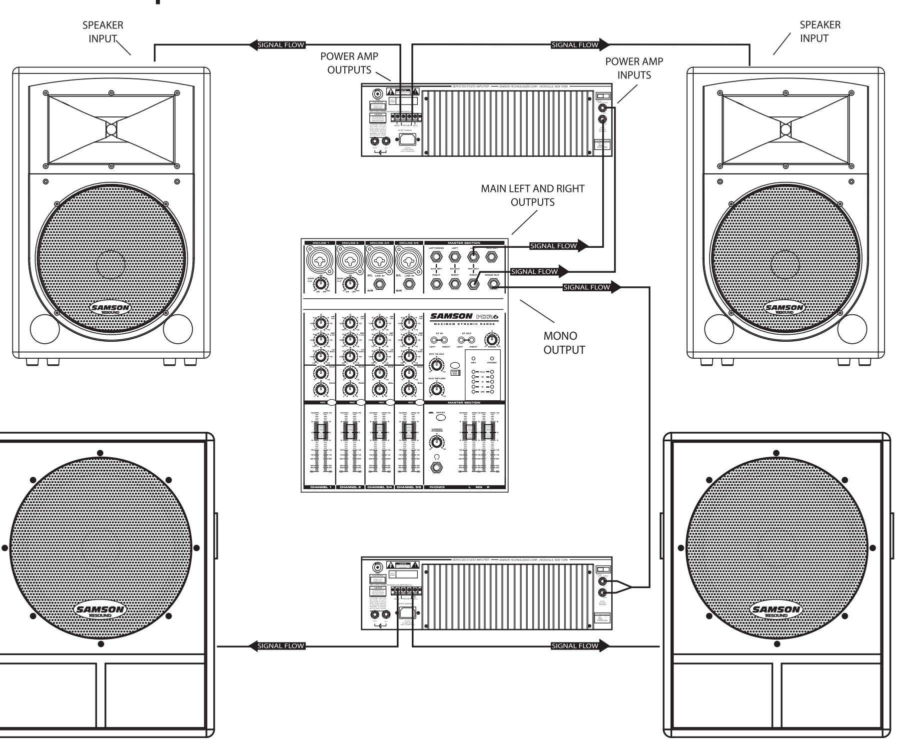
RS15S und RS18S System-Setups

RS15S und RS18S Stereo-Sub mit passiven Satelliten-Boxen



Dieses Beispiel zeigt ein System mit einer einzelnen Endstufe, an die die Sub- und Satelliten-Boxen in Stereo angeschlossen sind. Der linke und rechte Ausgang des Mischers ist über abgeschirmte Kabel mit den Eingängen der Endstufe verbunden. Die Ausgänge des Amps sind über nicht-abgeschirmte Boxenkabel mit den INPUTs der RS15S oder RS18S verbunden. Führen Sie dann ein nicht-abgeschirmtes Boxenkabel vom EXTENSION OUTPUT der RS15S oder RS18S zu den Satelliten-Boxen. Details zur Verdrahtung von Boxenkabeln finden Sie auf Seite 42.
WICHTIGER HINWEIS: Um mögliche Beschädigungen an Amp und Boxen zu vermeiden, prüfen Sie im Bedienungshandbuch des Herstellers, ob Ihre Endstufe mit 2 Ohm betrieben werden kann.

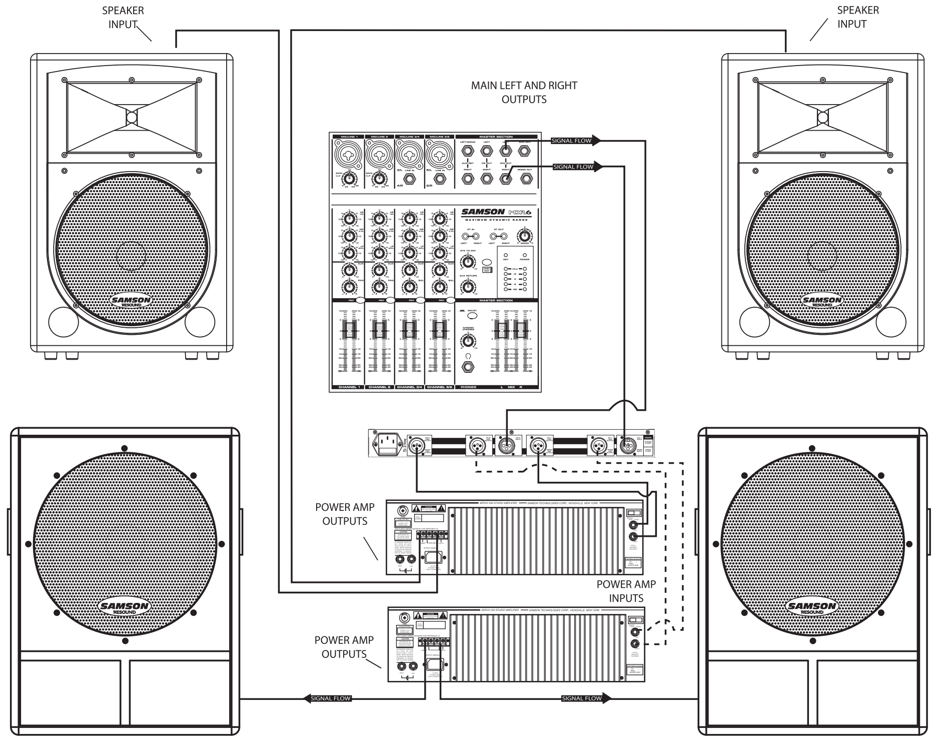
RS15S und RS18S Mono Sub mit passiven Satelliten-Boxen



Dieses Beispiel zeigt ein Stereo-System mit Mono-Subboxen, das mit separaten Amps für die Mitten/Höhen-Satelliten und Subwoofer betrieben wird. Der linke und rechte Ausgang des Mischers ist über abgeschirmte Kabel mit den Eingängen der Mitten/Höhen-Endstufen verbunden. Führen Sie dann nicht-abgeschirmte Kabel von diesem Amp zu den beiden Satelliten-Boxen. Verbinden Sie dann den Mono-Ausgang des Mischers über abgeschirmte Kabel mit den Eingängen der Sub-Endstufe. Die Ausgänge der Sub-Endstufe werden über nicht-abgeschirmte Kabel mit den INPUTs der RS15S oder RS18S verbunden. Details über die Verdrahtung von Boxenkabeln finden Sie auf Seite 42.

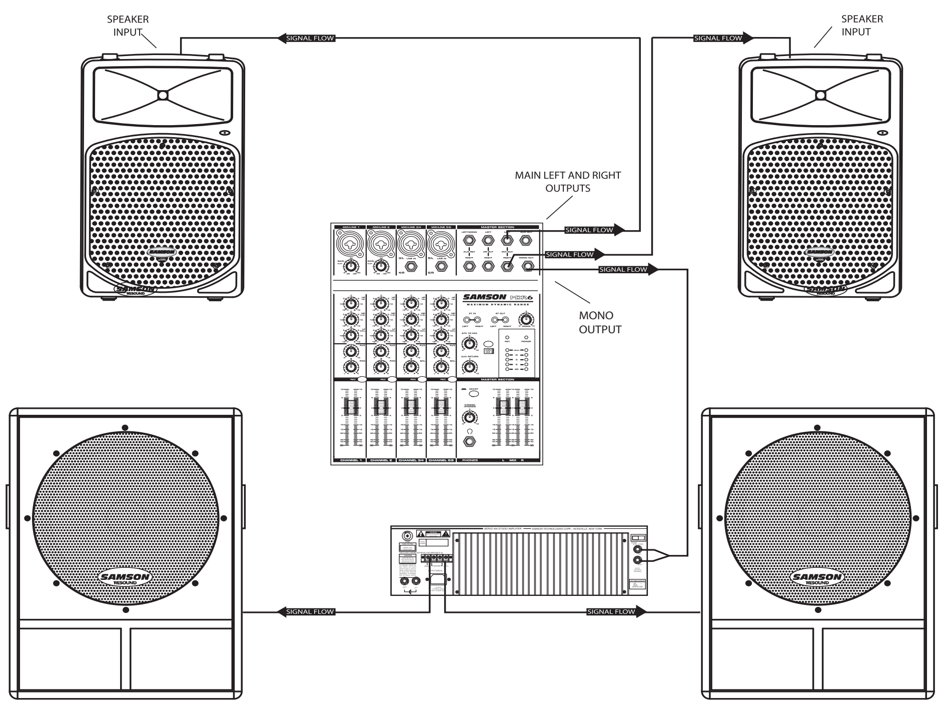
RS15S und RS18S betreiben

RS15S und RS18S Stereo Sub, Bi-Amp-System mit passiven Satelliten-Boxen



Dieses Beispiel zeigt ein Stereo Bi-Amp-System mit einem aktiven Crossover und separaten Endstufen für die Mitten/Höhen-Satelliten und Subwoofer. Der linke und rechte Ausgang des Mischers wird über abgeschirmte Kabel mit den Eingängen des Stereo Crossovers verbunden. Die High Frequency-Ausgänge des Crossovers werden über abgeschirmte Kabel mit den Eingängen des Mitten/Höhen-Amps verbunden. Führen Sie dann nicht-abgeschirmte Kabel von diesem Amp zu den beiden Satelliten-Boxen. Verbinden Sie dann die Low Frequency-Ausgänge des Crossovers über abgeschirmte Kabel mit den Eingängen der Subwoofer-Endstufe. Die Ausgänge des Sub-Amps werden über nicht-abgeschirmte Kabel mit den INPUTs der RS15S oder RS18S verbunden. Details zur Verdrahtung von Boxenkabeln finden Sie auf Seite 42.

RS15S und RS18S Mono Sub mit aktiven Satelliten-Boxen



In diesem Beispiel wird der linke und rechte Ausgang des Mischers über abgeschirmte Kabel mit den Eingängen der aktiven Satelliten-Boxen verbunden. Verbinden Sie dann den Mono-Ausgang des Mischers über ein abgeschirmtes Kabel mit dem Eingang (den Eingängen) der Subwoofer-Endstufe. Stellen Sie den Input-Modus der Endstufe auf "Parallel" ein oder schließen Sie beide Amp-Kanäle über ein "Y" Kabel an. Verbinden Sie dann die Ausgänge des Sub-Amps über nicht-abgeschirmte Boxenkabel mit den INPUTs der RS15S oder RS18S. Details zur Verdrahtung von Boxenkabeln finden Sie auf Seite 42.

Introducción

¡Felicidades y gracias por comprar el subwoofer Samson Resound Series! Los subwoofers Resound RS15S y RS18S subwoofers suponen una solución perfecta para añadir ampliación en graves a prácticamente cualquier sistema PA. Con su gran capacidad de manejo de potencia, combinada con el filtrado de entrada de los satélites y la alta calidad de tanto su recinto como de los altavoces, el Resound RS15S y RS18S ofrecen unos super graves profesionales para cualquier tipo de aplicación en directo. Los cabezales de graves han sido fabricados en acero de gran resistencia sobre un marco moldeado en aluminio y disponen de grandes bobinas de voz, enormes imanes, conos tratados y recubrimiento de butilo. Los recintos acústicos RS15S y RS18S han sido cuidadosamente escogidos y moldeados para que ofrezcan un rendimiento en graves articulado y con pegada, empleando un diseño con toberan en estantería de gran precisión. Como resultado, el Resound RS15S y RS18S ofrecen unos impresionantes super graves profundos y controlados. Para hacer que sus conexiones sean más sencillas, cada uno de estos Resound le ofrece conectores de entrada y salida de ampliación tanto en 6,3 mm como en NEUTRIK SPEAKON®. La salida *Extension* o de ampliación es una salida de rango completo que puede usar para conectar un satélite u otro subwoofer Resound. Cada uno de estos recintos subwoofer tiene su propio crossover pasabajos de 12 dB por octava, 180 Hz para el cabezal de graves. Con el Resound, el proceso de configuración y puesta en marcha es rápido y sencillo. Los recintos compactos incluyen un receptáculo para montaje en barra de 1 3/8" (35mm) para la colocación de altavoces satélites, y además son muy sencillos de transportar gracias a sus robustas asas de acero. Un resistente recubrimiento de moqueta y unas parrillas de protección en acero le ofrecen una excelente protección contra el desgaste y los golpes. Tanto como sistema de refuerzo de sonido fijo o como resistente y potente PA de directo, los subwoofers Resound RS15S y RS18S resultan extraordinarios para profesionales del sonido y músicos que busquen una salida de graves de calidad y una calidad de sonido de monitor de estudio en un sistema de altavoces PA.

En estas páginas encontrará una descripción detallada de las características del sistema PA Resound, así como una descripción de su panel frontal y posterior, instrucciones paso-a-paso para su configuración y manejo y sus especificaciones completas. También encontrará una tarjeta de garantía—no se olvide de rellenarla y devolvérnosla por correo para que pueda recibir soporte técnico online y para que podamos informarle sobre cualquier novedad sobre este y cualquier otro aparato Samson en el futuro.

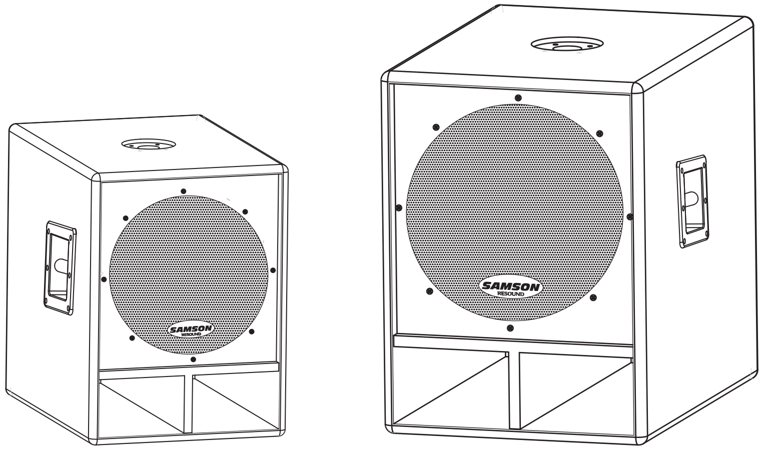
Con unos cuidados mínimos y una ventilación adecuada, su Resound funcionará durante años sin darle ningún problema. Le recomendamos que apunte aquí abajo el número de serie de esta unidad para cualquier posible consulta que tenga que hacernos en el futuro.

Número de serie: ___________________________

Fecha de compra: _________________________

En el improbable caso de que su unidad tenga que ser reparada en algún momento, necesitará conseguir un número de Autorización de devolución (RA) para poder enviar su unidad a Samson. Sin este número, ninguna unidad es aceptada en fábrica. Póngase en contacto con Samson en el teléfono 1-800-3SAMSON (1-800-372-6766) para que le facilitemos este número de autorización de devolución antes de enviarnos la unidad. Le recomendamos que guarde el embalaje original de este aparato y, si es posible, utilice este embalaje para devolvernos la unidad en caso de reparación.

Características del Resound RS15S y RS18S



Los subwoofers Samson Resound series le ofrecen dos modelos para que pueda gestionar una amplia gama de aplicaciones de sonido directo. Gracias a sus componentes de alta calidad, recintos acústicos de grandes dimensiones, sus asas ergonómicamente ubicadas y sus receptáculos de montaje, los subwoofer Resound series le darán un sonido de gran fiablidad. Estas son algunas de sus características:

- Recinto acústico de ampliación de graves con componentes de alta calidad, que ofrecen unos graves limpios y articulados para cualquier sistema de refuerzo de sonido.
- Para una mayor respuesta en graves, los subwoofers Resound usan cabezales de bajas frecuencias de gran rendimiento y diseño exclusivo. El RS15S emplea un woofer de 15 pulgadas, mienrtas que el RS18S utiliza uno de 18 pulgadas.
- Los altavoces Resound series son capaces de manejar altos niveles de potencia, con una capacidad de potencia continua de unos impresionantes 400 watios.
- Sus conectores de entrada Neutrik Speakon ® y de 6,3 mm permiten una interconexión fácil con la mayoría de etapas de potencia y mesas de mezclas autoamplificadas.
- También dispone de conectores de salida de ampliación Neutrik Speakon ® y de 6,3 mm que le permiten "conectar en cadena" varios modelos Resound, para crear un sistema de refuerzo de sonido mayor.
- Crossover pasabajos interno de 12 dB por octava, 180 Hz para el cabezal de graves.
- Receptáculos de barra de 1 3/8 pulgadas standard para el montaje de satélites de medios-agudos.
- Robustos recintos acústicos con resistente recubrimiento de moqueta y parrillas de acero para una mayor durabilidad y fiabilidad.
- Una construcción robusta y de calidad que le asegura un rendimiento fiable día tras día.
- Tres años de garantía ampliada.

Componentes del RS15S y RS18S

PANEL FRONTAL del Resound

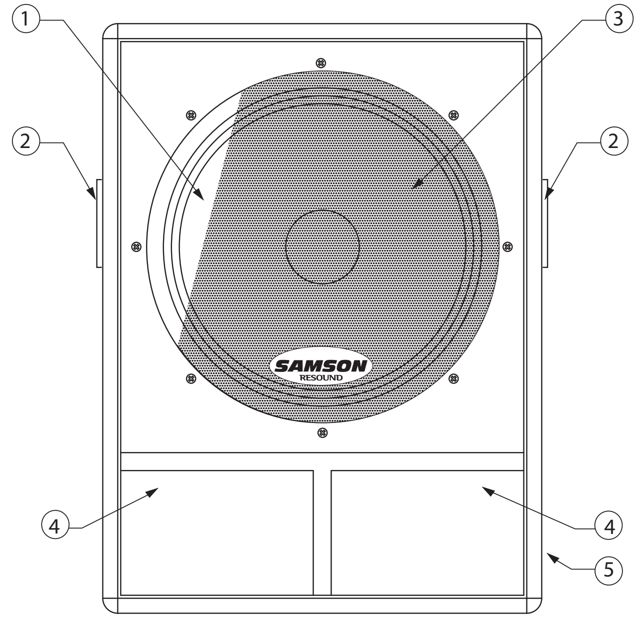
1 **Cabezal de graves –** Cabezal de graves, de 15"y 18", de alto rendimiento, para unos bajos fiables y profundos.

2 **Asa –** Una de las dos enormes asas de agarre de la unidad.

3 **Parrilla de acero –** Resistente parrilla de acero que le ofrece protección a la vez que un acceso fácil al cabezal de graves.

4 **Tobera en estantería –** Dos secciones de tobera, perfectamente afinadas, para ampliar la respuesta en graves.

5 **Recinto acústico –** Resistente recinto acústico en madera con un fuerte recubrimiento de moqueta.



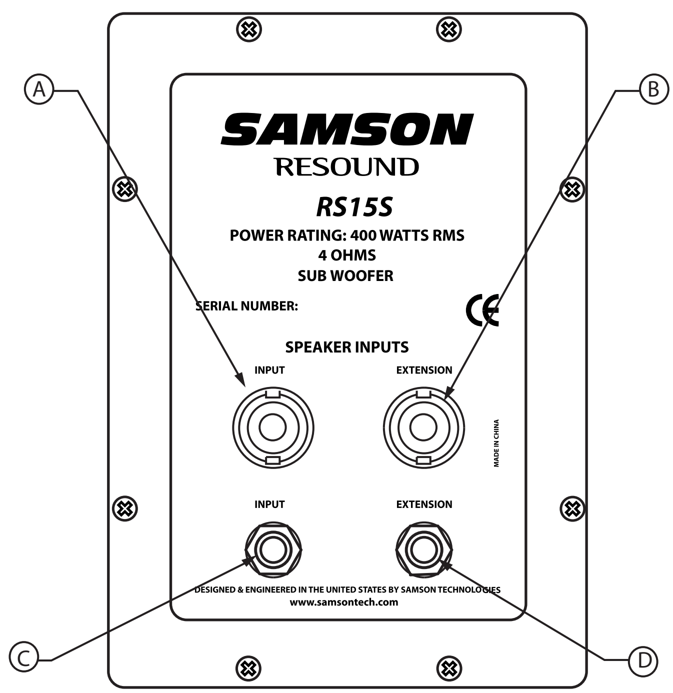
PANEL TRASERO del Resound

A **INPUT** – Conector de entrada en Neutrik Speakon® para su conexión a la salida de una etapa de potencia o mesa de mezclas autoamplificada.

B **EXTENSION** – Conector de salida en paralelo Neutrik Speakon® para la inclusión de Resounds adicionales.

C **INPUT** – Conector de entrada en 6,3 mm para su conexión a la salida de una etapa de potencia o mesa de mezclas autoamplificada.

D **EXTENSION** – Conector de salida en paralelo en 6,3 mm para la inclusión de Resounds adicionales.



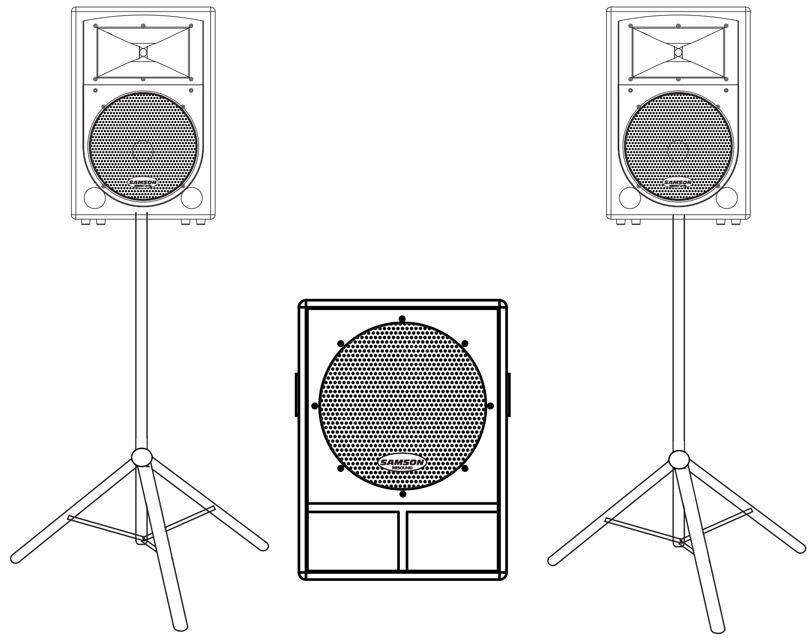
Nota: Si quiere ver un diagrama de cableado en detalle, vea la página 42 de este manual.

ESPAÑOL

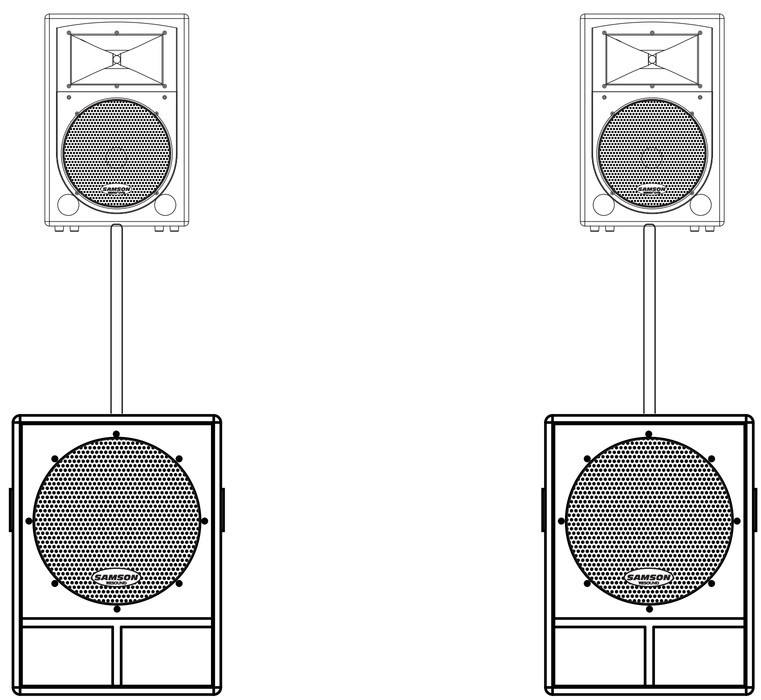
Configuración de su sistema de altavoces

Antes de empezar a colocar cables, debería dedicar un minuto a decidir cómo quiere interconectar su nuevo subwoofer. Existen varias formas en las que puede conectar el RS15S y RS18S, pero la mayoría de sistemas suelen quedar encuadrados en solo dos categorías; funcionamiento sub en stereo o en mono (común).

Funcionamiento de sub común
En muchos casos se utiliza un sub común, con el sistema funcionando en mono. Esto se suele hacer por varias razones, pero principalmente porque las frecuencias graves producidas por un subwoofer suelen ser no-direccionales. Dado que las ondas de graves ocupan un gran espacio para su desarrollo, no se puede saber realmente si los subgraves vienen del lado izquierdo o del derecho, salvo que esté en una sala enorme. Debido a este fenónemo, casi todo el material de subgraves se mezcla en mono.



Funcionamiento sub en stereo
En salas grandes, así como también en cines y parques temáticos (para los efectos especiales de audio de bajas frecuencias), puede usar dos RS15S y RS18S en stereo.



Configuración rápida

En las páginas siguientes de este manual encontrará diagramas con distintas configuraciones de sistemas, pero si lo que quiere es sencillamente empezar lo antes posible, siga el diagrama y los pasos siguientes para configurar un sistema PA stereo con sub mono.

NOTA: Antes de conectar y encender la unidad, es importante que recuerde la regla de oro del audio.... "EL ULTIMO QUE ENCIENDA DEBE SER EL PRIMERO QUE APAGUE". En otras palabras, estos quiere decir que a la hora de encender su sistema, siempre debería encender sus etapas de potencia y monitores autoamplificados AL FINAL DE TODO, y a la hora de apagarlo, estas unidades deberían ser LAS PRIMERAS que apagase. Esto evitará el que se produzcan los potentes chasquidos que son producidos por la entrada de corriente durante el encendido, que a veces pueden llegar a dañar los altavoces.

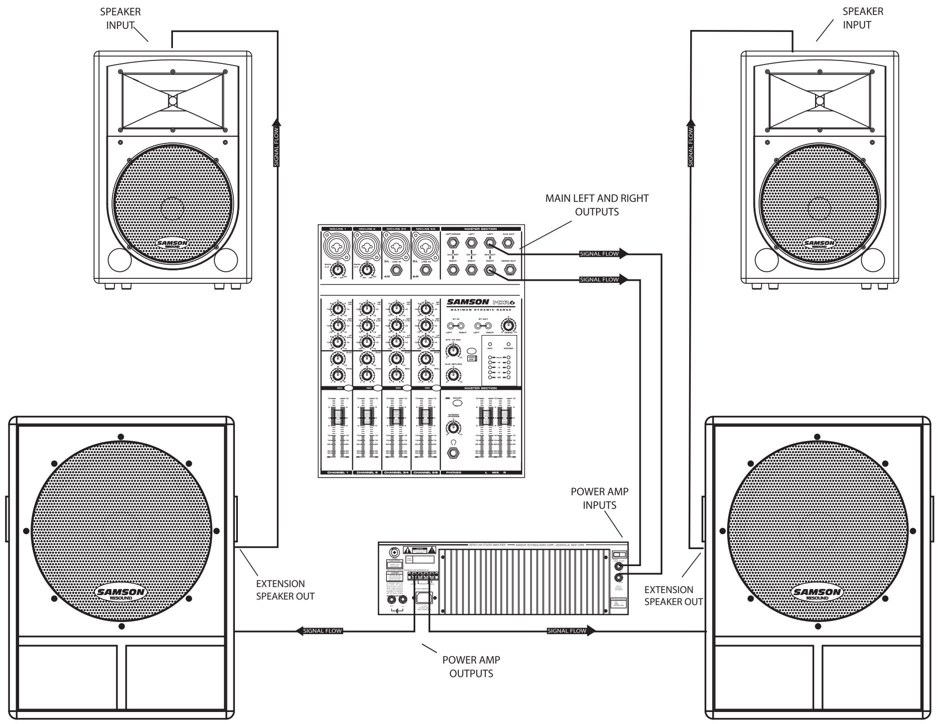
- Antes de conectar sus Resounds, asegúrese que todo su sistema de sonido esté apagado. Además, asegúrese también de que los controles de volumen de su etapa de potencia y los faders principales izquierdo y derecho de la mesa estén al mínimo.
- Conecte los cables de sus micrófonos e instrumentos, o de un reproductor de CD, a su mesa de mezclas.
- Después, conecte las salidas izquierda y derecha de su mesa de mezclas a la entrada de la etapa de potencia que vaya a dar señal a sus altavoces satélites de medios y agudos.
- Después, conecte la salida mono de la mesa de mezclas a la entrada de una etapa de potencia de graves que estén funcionando en el modo de puente mono. Si su amplificador no tiene este tipo de modo, coloque el interruptor de modo de entrada de su etapa de potencia a paralelo, o use un cable en "Y" para conectar los dos canales del amplificador.
- Usando un cable de altavoz standard con conectores Speakon, conecte la etapa de potencia de graves a la entrada INPUT del RS15S o RS18S.
- Por medio de otro cable de altavoz standard con conectores Speakon, conecte la salida de la etapa de medios y agudos a la entrada de sus altavoces satélites.

NOTA IMPORTANTE: Compruebe en el manual de instrucciones de sus etapas de potencia que esos amplificadores pueden funcionar sin problemas a 4 ohmios

- Encienda la mesa de mezclas, instrumentos y/o reproductor de CD y al final encienda sus etapas de potencia.
- Mientras habla o canta en el micro (o toca el instrumento o reproduce un CD), vaya aumentando los faders principales izquierdo y derecho de la mesa hasta la posición "0". Asegúrese de que los medidores de salida de la mesa de mezclas no le indiquen saturación. Si lo hacen, reduzca el volumen en la mesa hasta que la señal vuelva a quedar limpia.
- Después, aumente lentamente los controles del amplificador de los medio-agudos hasta llegar al nivel de escucha que quiera.
- Asegúrese de que la salida mono de la mesa esté abajo y después aumente al máximo el volumen del amplificador del sub.
- Finalmente, use la salida mono de la mesa de mezclas para ajustar el nivel de los subwoofers.

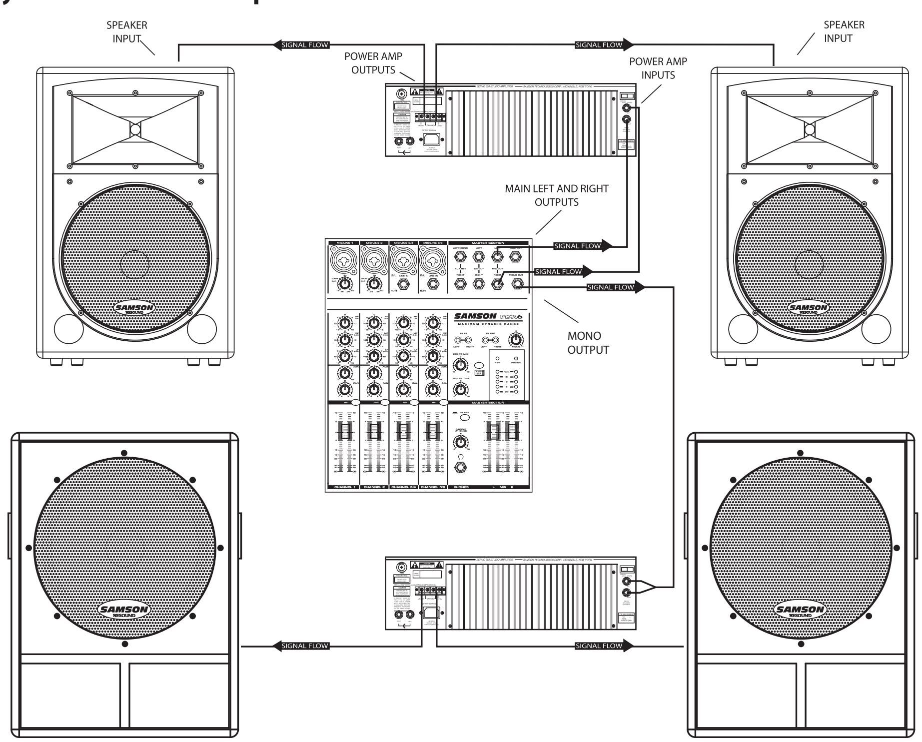
Configuraciones de sistemas con RS15S y RS18S

Sub stereo RS15S y RS18S con satélites pasivos



Este ejemplo le muestra un sistema con una única etapa de potencia conectada a los subs y satélites en stereo. Las salidas izquierda y derecha de la mesa están conectadas a las entradas de la etapa con cables blindados. Las salidas del amplificador están conectadas al INPUT del RS15S o RS18S INPUT con cables de altavoz (sin blindaje). Después, coloque otro cable de altavoz desde la toma EXTENSION OUTPUT del. RS15S o RS18S hasta los dos altavoces satélites. Para más detalles sobre cómo hacerlo, vea la página 42 de este manual.
NOTA IMPORTANTE: Para evitar posibles daños en su amplificador o altavoces, asegúrese de comprobar en el manual de fabricante que su etapa de potencia es capaz de funcionar a 2 ohmios.

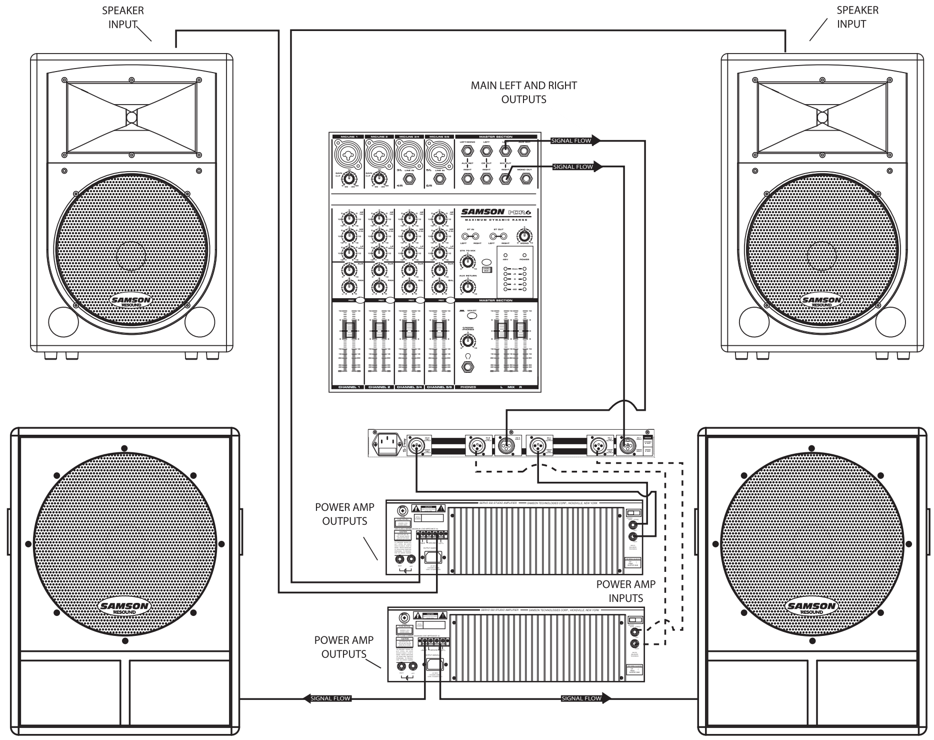
Sub mono RS15S y RS18S con satélites pasivos



Aquí puede ver un sistema stereo con sub en mono que reciben su señal de amplificadores distintos para los satélites de medio-agudos y para los subwoofers. Las salidas izquierda y derecha de la mesa están conectadas a las entradas de la etapa de medio-agudos usando cables blindados. Después, van cables de altavoz sin blindaje desde ese amplificador a los dos satélites. Ahora, conecte la salida mono de su mesa a las entradas de la etapa del sub usando un cable blindado, y desde las salidas del amplificador a la toma INPUT del RS15S o RS18S usando cables de altavoz sin blindaje. Para más detalles sobre cómo hacerlo, vea la página 42 de este manual.

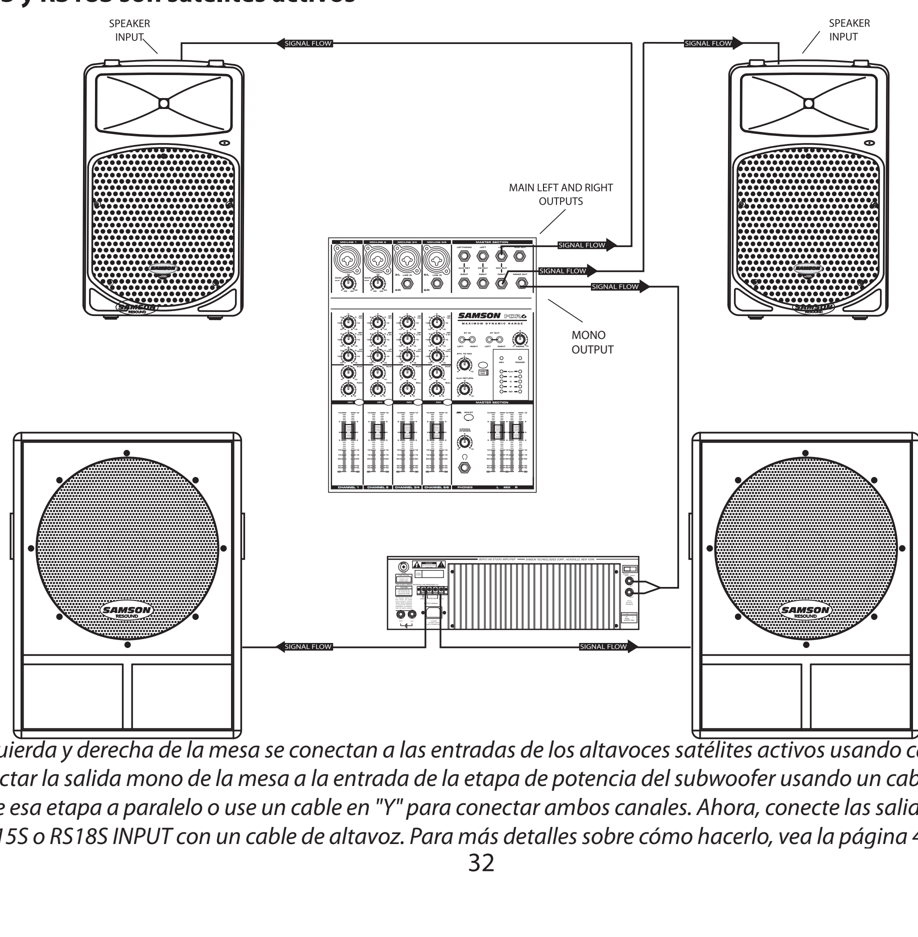
Manejo del RS15S y RS18S

Sub stereo RS15S y RS18S, Sistema biamplificado con satélites pasivos



En este ejemplo le mostramos un sistema biamplificado stereo con un crossover activo y amplificadores independientes para los satélites de medio-agudos y para los subwoofers. Las salidas izquierda y derecha de la mesa se conectan a las entradas del crossover stereo con un cable blindado. Las salidas de agudos del crossover se conectan a las entradas de la etapa de medio-agudos con cable blindado. Después, conecte con cables de altavoces sin blindaje ese amplificador con los dos satélites. Ahora, conecte las salidas de graves del crossover con las entradas de la etapa del subwoofer usando un cable blindado. Las salidas del amplificador sub se conectan a las tomas INPUT del RS15S o RS18S por medio de cables de altavoz sin blindaje. Para más detalles sobre cómo hacerlo, vea la página 42 de este manual.

Sub mono RS15S y RS18S son satélites activos



Aquí, las salidas izquierda y derecha de la mesa se conectan a las entradas de los altavoces satélites activos usando cables blindados. Después, debe conectar la salida mono de la mesa a la entrada de la etapa de potencia del subwoofer usando un cable blindado. Ajuste el modo de entrada de esa etapa a paralelo o use un cable en "Y" para conectar ambos canales. Ahora, conecte las salidas de ese amplificador sub al INPUT del RS15S o RS18S INPUT con un cable de altavoz. Para más detalles sobre cómo hacerlo, vea la página 42 de este manual.

Introduzione

Congratulazioni per aver acquistato un Subwoofer della Serie Resound Samson! I subwoofer Resound RS15S ed RS18S sono la soluzione perfetta per espandere la risposta alle basse frequenze praticamente di qualsiasi sistema di amplificazione. Dato che combinano una potenza elevata, il filtraggio satellite in ingresso e altoparlanti e componenti di cassa acustica di ottima qualità, i Resound RS15S ed RS18S forniscono bassi imponenti per qualsiasi tipo di applicazione dal vivo. Gli altoparlanti per le basse frequenze sono costruiti in acciaio robusto con cesto esterno pressofuso in alluminio e dispongono di grandi bobine voce, magneti massicci, coni impregnati e contorni in butile. I mobili delle casse RS15S ed RS18S sono stati studiati con cura per prestazioni potenti e dettagliate alle basse frequenze, tramite l'impiego di un progetto autoventilato con accordatura di precisione. Come risultato, i Resound RS15S ed RS18S offrono una risposta sui bassi esplosiva, eppure profonda e controllata. Per semplificarne il collegamento, ognuno dei modelli di Resound dispone di connessioni in ingresso e di estensione in uscita sia su connettori da 1/4" che SPEKON® NEUTRIK. L'Uscita di Estensione è una uscita sull'intera banda di frequenza che può essere usata per il collegamento di una cassa acustica satellite, oppure di un altro subwoofer Resound. Ognuno dei subwoofer dispone del proprio crossover Passa-basso a 12dB per ottava a 180 Hz per l'altoparlante delle basse frequenze. Con le Resound, l'installazione e la messa in opera sono facili e immediati. I mobili compatti sono dotati di un ricettacolo per supporto ad asta da 1 e 3/8" (35mm) per il montaggio di casse satellite e sono facili da trasportare, grazie alle maniglie in acciaio "heavy duty". Robuste e solide griglie in metallo ed una durevole copertura in moquette offrono una eccellente protezione contro l'usura. Sia come amplificazione fissa che come PA robusto e dal suono alla grande "on the road", i subwoofer RS15S ed RS18S sono l'ideale per i professionisti del suono e per gli esecutori che dal sistema di casse PA pretendono un serio livello di potenza in uscita alle basse frequenze ed una qualità di suono a livello di monitor da studio.

In queste pagine troverete una dettagliata descrizione delle caratteristiche del sistema PA Resound, la descrizione dei suoi pannelli frontale e posteriore, istruzioni passo a passo per il collegamento e l'uso e le specifiche complete. Troverete anche inclusa la garanzia che vi preghiamo di compilare e inviare per posta, per permettervi di ricevere supporto tecnico in linea e informazioni aggiornate su questo e su altri futuri prodotti Samson.

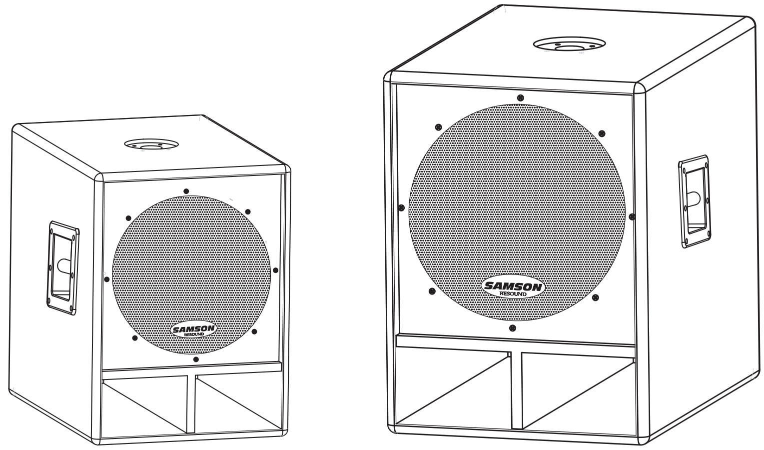
Se le trattate con cura, le vostre Resound saranno in grado di funzionare senza problemi per molti anni. Vi raccomandiamo di registrarne il numero di serie nell'apposito spazio che segue, a memoria futura.

Numero di serie: ______________________________

Data d'acquisto: ______________________________

Dovesse mai accadere che il vostro sistema necessiti di un intervento in assistenza, contattate il distributore Samson Italiano **m. casale bauer** via mail all'indirizzo info@casalebauer.com oppure telefonicamente allo 051 - 766.648. Vi preghiamo di conservare i materiali di imballo originali e di usarli in caso di spedizione.

Resound RS15S ed RS18S - Le Caratteristiche



I subwoofer della serie Resound Samson sono disponibili in due diversi modelli in grado di adattarsi a svariate applicazioni dal vivo. Grazie alla qualità elevata dei componenti, ai mobili di dimensioni convenienti, alle maniglie ergonomiche per il trasporto e alla possibilità del montaggio di supporti di estensione, i subwoofer della serie Resound sono in grado di fornire affidabilità e un suono alla grande. Ecco alcune delle loro caratteristiche principali.

- Casse acustiche di estensione della risposta alle basse freqeunze dotate di componenti di qualità elevata in grado di fornire bassi puliti e dettagliati per qualsiasi sistema di amplificazione sonora.

- Per estendere la risposta alle basse frequenze, i subwoofer Resound utilizzano altoparlanti per le basse frequenze "heavy duty" di progettazione specifica. L'RS15S impiega un woofer da 15" mentre nell'RS18S viene usato un altoparlante per le basse frequenze da 18".

- Le casse acustiche della serie Resound sono in grado di gestire livelli di potenza elevati con un valore enorme di 400 watt di potenza continua.

- Connettori in ingresso Speakon® Neutrik e da 1/4" permettono un facile interfacciamento con la maggior parte dei finali di potenza e dei mixer amplificati.

- I connettori di estensione in uscita Speakon® Neutrik e da 1/4" permettono anche il collegamento in "cascata" di più unità Resound, per la creazione di ampi sistemi di amplificazione sonora.

- Crossover interno a 12 dB/ottava, a 180 Hz, Passa-basso per l'altoparlante delle basse frequenze.

- Ricettacolo standard per supporto da 1 e 3/8" per il montaggio di casse acustiche satelliti per le frequenze medie e acute.

- Mobili ricoperti in robusta moquette, adatti all'uso "on the road" e coperture degli altoparlanti con griglie di metallo assicurano un elevato livello di affidabilità.

- La costruzione robusta e di qualità garantisce prestazioni affidabili notte dopo notte, concerto dopo concerto.

- Garanzia estesa a tre anni (valida per il mercato Statunitense).

Resound - VISTA DI FRONTE

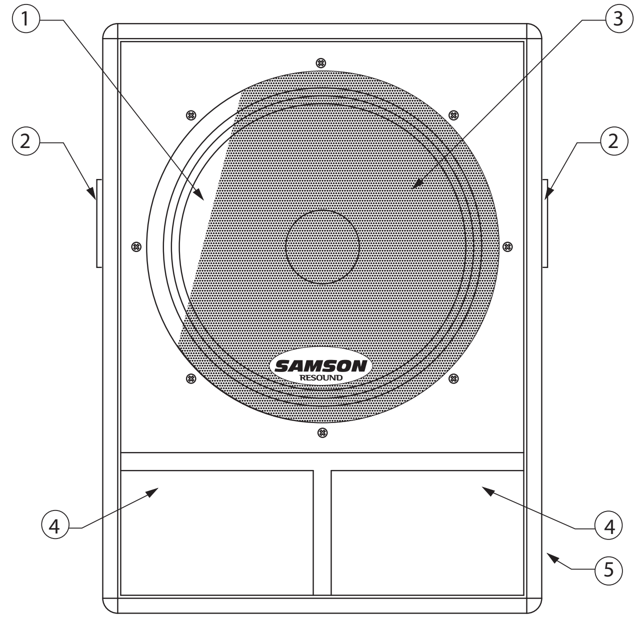
1 **Altoparlante per le Basse Frequenze** – altoparlante "heavy-duty" di progettazione specifica, da 15" e da 18", per bassi profondi.

2 **Maniglia** – è una delle due ampie maniglie per il trasporto.

3 **Griglia in Acciaio** – la robusta griglia in acciaio garantisce protezione e facilita l'accesso all'altoparlante per le basse frequenze.

4 **Apertura a Ripiano** – doppia sezione di ventilazione per le basse frequenze, ad accordatura di precisione, per estendere la risposta dei bassi.

5 **Mobile** – robusto mobile in legno ricoperto in moquette resistente all'usura.



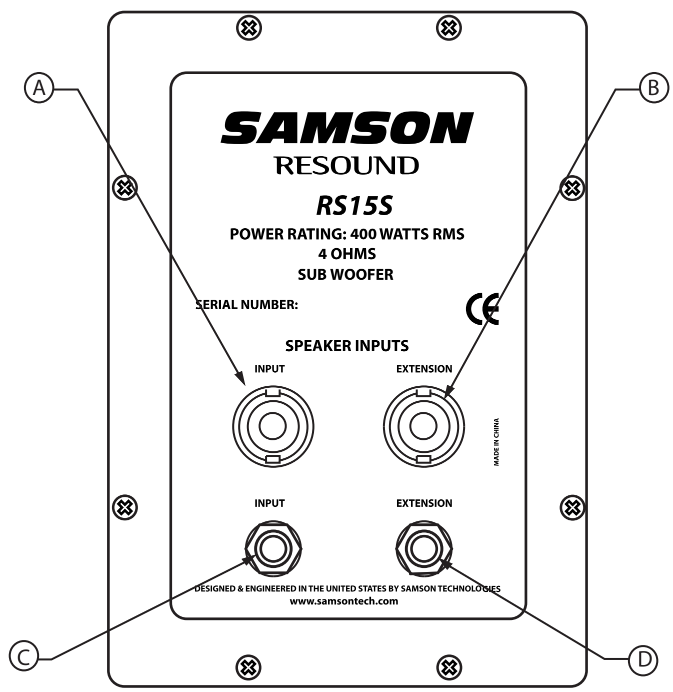
Resound - IL PANELLO POSTERIORE

A **Ingresso** – connettore di ingresso Speakon® Neutrik, per il collegamento dell'uscita di un finale di potenza o di un mixer amplificato.

B **Estensione** – connettore parallelo in uscita Speakon® Neutrik, per il collegamento di ulteriori Resound.

C **Ingresso** – connettore di ingresso phono da 1/4", per il collegamento dell'uscita di un finale di potenza o di un mixer amplificato.

D **Estensione** – connettore parallelo in uscita da 1/4", per il collegamento di ulteriori Resound.



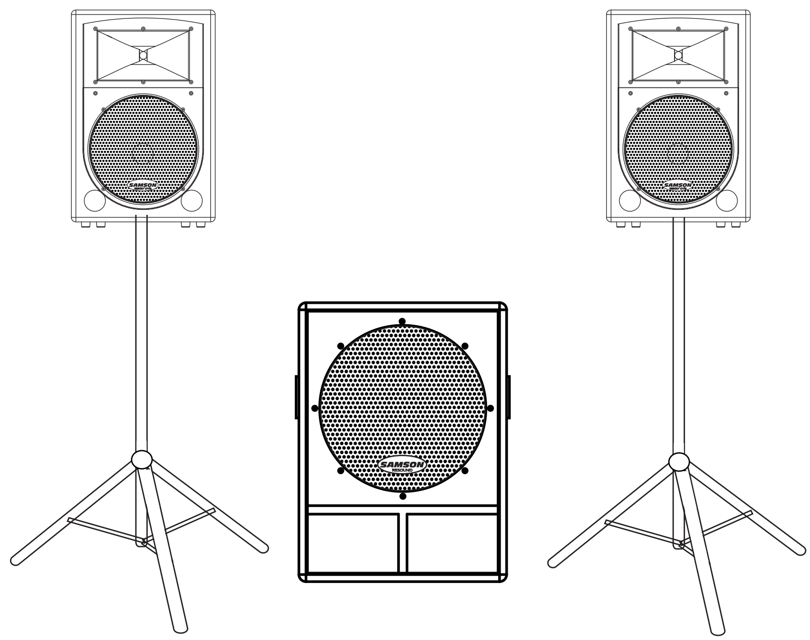
<u>Nota:</u> *per il diagramma dettagliato di cablaggio, fate riferimento a pag. 11 di questo manuale.*

Configurazioni di Sistema

Prima di cominciare ad effettuare i collegamenti, prendetevi un minuto per decidere come interfacciare il subwoofeer. Potete interfacciare l'RS15S e l'RS18S in molti modi, ma la maggior parte delle configurazioni di sistema ricadono in due categorie, a seconda se il funzionamento del sub è in Stereo o in Mono (in Comune).

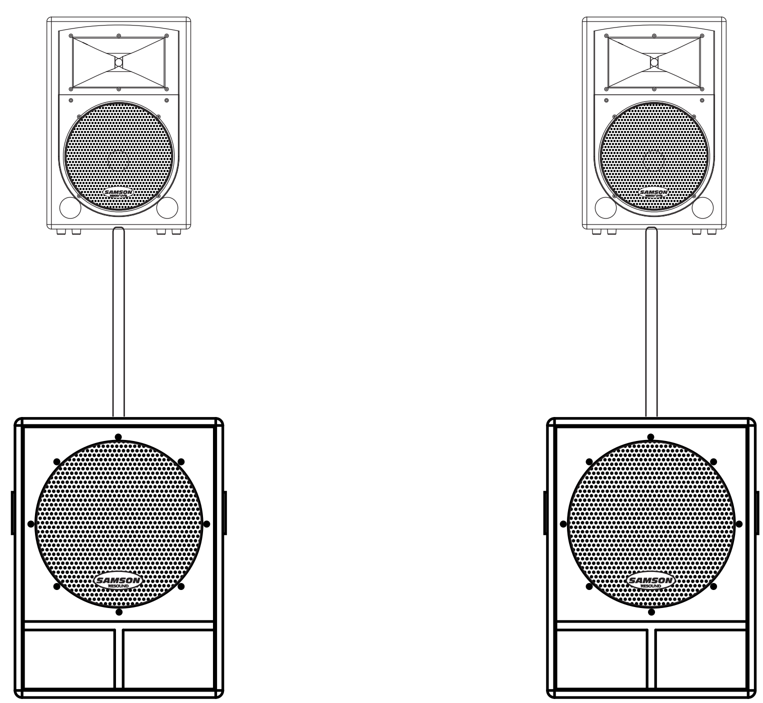
Il Sub in Comune

In molti casi è preferibile il sub in comune. Questo per molte ragioni, ma soprattutto perché le basse frequenze prodotte da un subwoofer tendono ad essere non-direzionali. Dato che le onde a bassa frequenza hanno bisogno di molto spazio per svilupparsi effettivamente, è impossibile capire se i bassi del sub provengono da destra o da sinistra a meno che, naturalmente, non ci si trovi in un ambiente davvero ampio. A causa di questo fenomeno, praticamente tutto il materiale dei bassi per il sub viene missato in mono.



Il Sub in Stereo

Negli ambienti più ampi, oppure nelle installazioni nei teatri o nei parchi a tema (per effetti audio speciali in bassa frequenza), è possibile usare due RS15S o RS18S in stereo.



ITALIANO

Il Collegamento dei Sub woofer Resound

La Corretta Scelta dei Cavi

I collegamenti delle casse acustiche della serie Resound vanno effettuati tramite i connettori da 1/4“ o Speakon® Neutrik del pannello posteriore. Raccomandiamo cavi standard da cassa acustica non schermati, facilmente disponibili presso il vostro rivenditore di audio professionale o di strumenti musicali, con connettori da 1/4“ o Speakon e spessore di cavo da 12 o da 14.

Se il vostro amplificatore dispone di prese autobloccanti potete usare cavi per cassa acustica con spinotti a banana ma, nel fare i collegamenti, fate attenzione alla polarità positiva e negativa. È importante che il sistema di amplificazione sia collegato in fase, altrimenti non risponde correttamente alle frequenze basse e non ha la corretta immagine stereo.

Per accertarvi che il vostro sistema di diffusione acustica sia in fase, ponete la massima cura nel rispettare i contrassegni positivi e negativi su amplificatori e casse. Assicuratevi che il terminale o il connettore a banana + della cassa acustica sia collegato al terminale + del finale di potenza e che il terminale o connettore a banana - della cassa acustica sia a sua volta collegato al terminale - dell'amplificatore. *Per il diagramma di cablaggio dettagliato, fate riferimento a pag. 11 di questo manuale.*

L'Impedenza

Prima di collegare le vostre casse acustiche, fate in modo di saperne qualcosa sull'impedenza. L'impedenza è il carico elettronico che la cassa acustica dimostra all'amplificatore e viene misurata in Ohm.

Ecco la curiosa, eppure semplice regola dell'impedenza: quando due casse acustiche di eguale impedenza vengono collegate in “Parallelo“, come per esempio quando usate l'Uscita di Estensione, l'impedenza totale viene divisa per due e quando due altoparlanti vengono collegati in “Serie“ (questo di solito avviene solo nei collegamenti interni della cassa acustica), l'impedenza totale è la somma della singola impedenza di ognuno degli altoparlanti.

Ognuno dei modelli Resound, ESCLUSA la RS215, è da 8 Ohm. Per cui, quando si collegano insieme in parallelo due modelli Resound, ESCLUSA la RS215, l'impedenza totale è di 4 Ohm. L'impedenza delle RS215 è di 4 Ohm per cui, quando si collegano insieme in parallelo due RS215, l'impedenza totale è di 2 Ohm. L'impedenza della cassa acustica interviene sull'amplificatore. In generale, minore l'impedenza, maggiore la potenza che l'amplificatore genera.

<u>NOTA IMPORTANTE</u>: per il funzionamento dei finali di potenza, esiste un valore minimo di sicurezza dell'impedenza, per cui controllate con attenzione l'impedenza raccomandata dal costruttore dei vostri amplificatori, per evitare qualsiasi danno agli amplificatori e di invalidare la garanzia.

L'Uso dell'Uscita di ESTENSIONE

I modelli Resound dispongono di una utile Uscita di Estensione per il collegamento in parallelo di ulteriori casse acustiche. Per assicurare il corretto collegamento all'amplificatore, leggete con attenzione il paragrafo precedente dedicato all'impedenza. Per collegare due Resound tramite l'Uscita di Estensione, collegate l'Uscita dell'amplificatore all'Ingresso della prima Resound e l'Uscita di Estensione di questa all'Ingresso della seconda Resound.

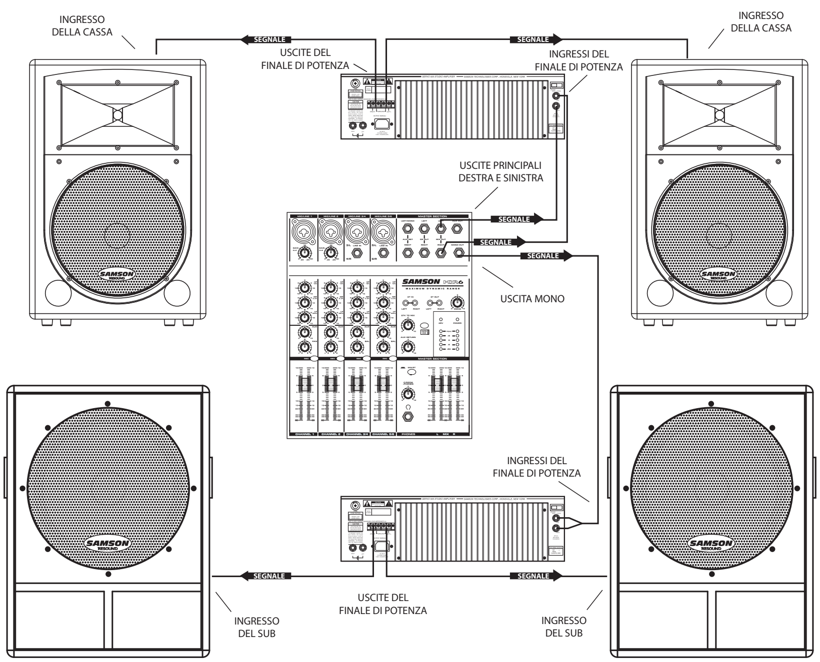
La Potenza da Applicare alle Resound

Ognuna della casse acustiche Resound gode di uno specifico valore di potenza riportato sia di fianco ai collegamenti in ingresso che nei paragrafi dedicati alle Specifiche a pagina 12 di questo manuale. Controllate che il finale di potenza abbia la potenza in uscita corretta per le vostre Resound. Se collegate più di una Resound ad uno dei canali di un amplificatore stereo, controllate con attenzione l'impedenza totale. L'uso di un amplificatore con un valore di potenza troppo basso può essere pericoloso, dato che il segnale in uscita, nel tentativo di raggiungere il livello desiderato, va spesso in distorsione (clipping). Sovralimentare le resound può dare per risultato un fallimento catastrofico, per cui l'uso di qualsiasi amplificatore con un valore di potenza superiore a quello raccomandato può invalidare la garanzìa.

Messa a Punto Veloce

Nelle pagine che seguono di questo manuale troverete una spiegazione dettagliata delle configurazioni di sistema, ma se volete semplicemente partire in fretta, potete attenervi al diagramma e alle istruzioni qui di seguito per la realizzazione immediata di un semplice sistema di amplificazione in stereo.

<u>NOTA:</u> prima di effettuare i collegamenti ed accendere il sistema, è importante ricordare la Regola d'Oro dei sistemi audio... "L'ULTIMO DA ACCENDERE È IL PRIMO DA SPEGNERE". Tradotto, questo significa che quando accendete il vostro sistema, dovete sempre accendere i finali di potenza o i monitor amplificati PER ULTIMI e, quando lo spegnete, dovete spegnere i finali di potenza PER PRIMI. Questo aiuta ad evitare quegli "schiocchi" a volume elevato, causati dalla sovracorrente di accensione, che a volte possono danneggiare le casse.



- Prima di collegare le Resound, accertatevi che tutti i componenti del sistema siano spenti. Accertatevi anche che i controlli di volume del finale di potenza ed i fader principali di sinistra e destra del mixer siano completamente chiusi.
- Collegate i cavi dei microfoni, degli strumenti e/o del lettore CD, al mixer.
- Collegate poi le uscite sinistra e destra del mixer all'INGRESSO del finale di potenza per le casse acustiche satellite per le frequenze medie ed acute.
- Ora collegate l'uscita mono del mixer all'INGRESSO del finale di potenza per le frequenze basse che farete lavorare in mono a ponte. Se il vostro amplificatore non dispone del modo mono a ponte, regolatene l'interruttore di modo degli ingressi in parallelo, oppure usate un cavo a "Y" per collegare entrambe gli ingressi dell'amplificatore.
- Usando cavi standard da cassa acustica con connettori Speakon, collegate le uscite dell'ampli per le frequenze basse agli INGRESSi delle RS15S o delle RS18S.
- Usando cavi standard da cassa acustica con connettori Speakon, collegate le uscite dell'ampli per le frequenze medie ed acute agli INGRESSI delle casse acustiche satellite.

NOTA IMPORTANTE: controllate il manuale d'uso dell'amplificatore e accertatevi che vi confermi che l'amplificatore può lavorare a 4 Ohm in perfetta sicurezza.

- Accendete il mixer, gli strumenti e/o il lettore CD, poi accendete il finale di potenza.
- Parlando al microfono (o suonando uno strumento o un CD), alzate i fader principali di Sinistra e di Destra del mixer nella posizione a "0". Accertatevi che la misura di livello delle uscite del mixer non segnali distorsione. Se lo fa, abbassate i volumi del mixer fino a ripulire il segnale.
- A questo punto, alzate lentamente i controlli del finale di potenza fino a raggiungere il livello di ascolto desiderato.
- Accertatevi che l'uscita mono del mixer sia chiusa, poi alzate del tutto l'amplificatore di potenza dei subwoofer.
- Infine, usate il controllo dell'uscita mono del mixer per regolare il livello dei subwoofer.

Il Posizionamento dell'RS15S e dell'RS18S

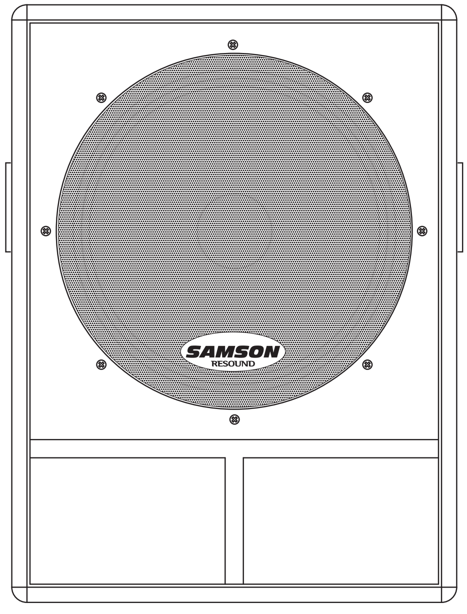
Il Posizionamento dei Microfoni - Come Ridurre il Feedback

Il Feedback è quel noioso fischio stridulo che si avverte quando il volume è elevato e il microfono viene avvicinato troppo alla cassa. Il feedback nasce quando il microfono riprende il segnale amplificato dalla cassa e lo rimanda nuovamente alla cassa, e così via di continuo. In generale, è sempre raccomandabile che qualsiasi microfono ATTIVO (acceso) sia posizionato dietro le casse. In questo modo si ottiene il massimo livello possibile dal sistema prima del feedback. Una possibile eccezione è il momento in cui si regola il suono del microfono, dato che lo si vuole sentire di fronte alle casse, per poterlo ascoltare correttamente. Per farlo, abbassate il VOLUME PRINCIPALE mentre regolate l'EQ e gli effetti davanti alle casse. Quando avete ottenuto il suono voluto, spostate il microfono dietro le casse e rialzate il volume principale.

Il Posizionamento delle Casse

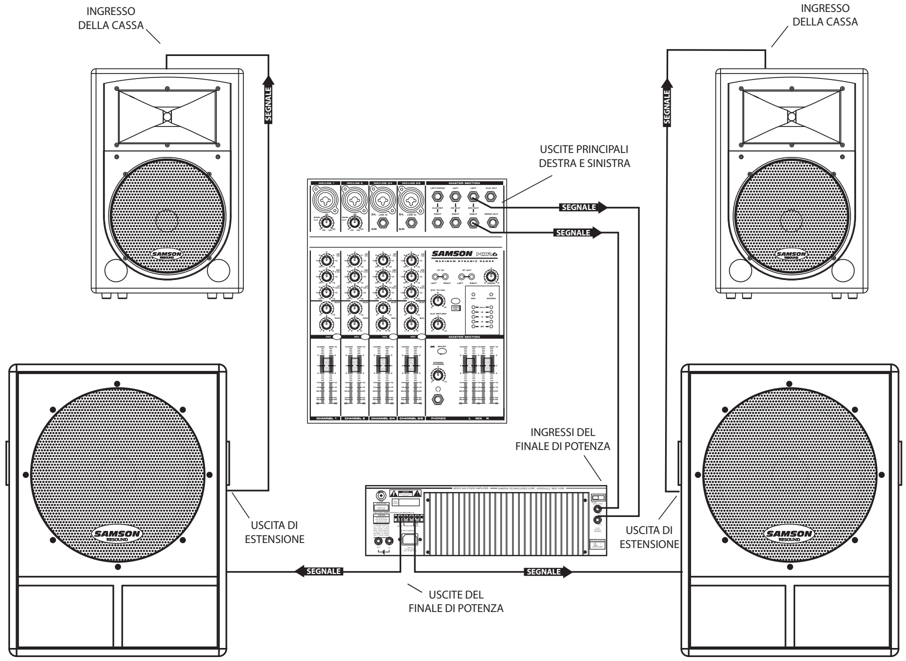
Ogni qual volta è possibile, è buona norma alzare le casse sopra la testa degli ascoltatori. Le casse Resound dispongono di un ricettacolo standard da 1 e 3/8" per il montaggio su asta, compatibile con i supporti per cassa acustica di svariati costruttori.

<u>Nota:</u> controllate con attenzione l'impedenza minima raccomandata dal costruttore per i vostri finali di potenza, in modo da evitare sovraccarichi e possibili danni sia alle casse acustiche che agli amplificatori. In molti casi, se usate le Resound come sistema di monitorizzazione, varrà la pena di usare un equalizzatore esterno come l'S Curve 131 Samson, per aumentare il volume e diminuire il rischio del feedback.



RS15S ed RS18S - Configurazioni di Sistema

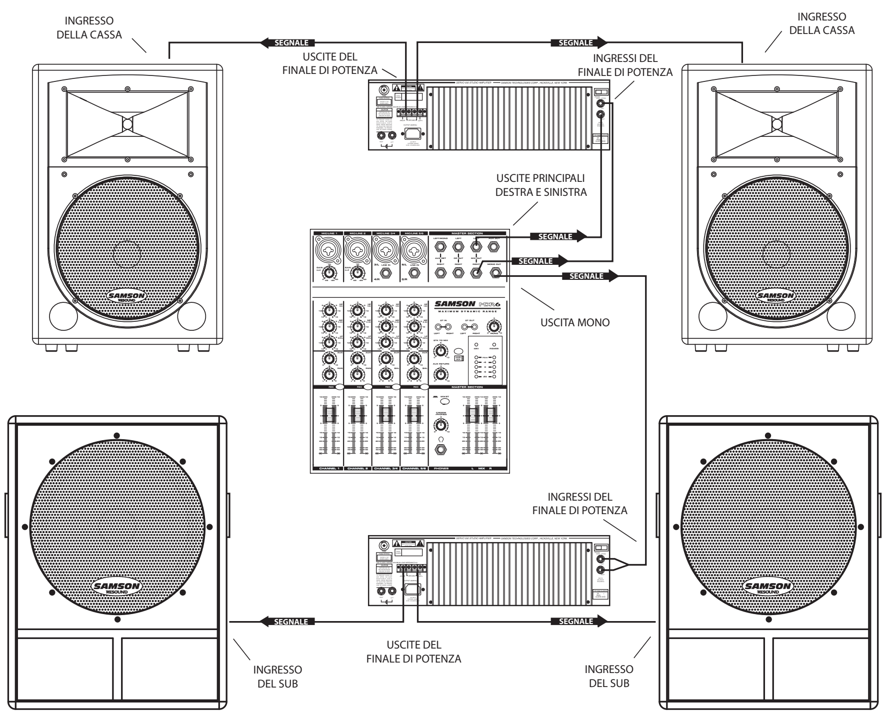
Sub RS15S o RS18S in Stereo con Satelliti Passivi



Questo esempio mostra un sistema con un singolo finale di potenza collegato in stereo a sub e satelliti. Le uscite di sinistra e destra del mixer sono collegate agli ingressi dell'amplificatore con cavi schermati. Le uscite dell'amplificatore sono collegate agli INGRESSI degli RS15S o RS18S con cavi da cassa acustica non schermati. Vanno poi collegati due cavi da cassa acustica non schermati dalle USCITE di ESTENSIONE degli RS15S o RS18S alle due casse acustiche satellite. Per il dettaglio del cablaggio dei cavi, fate riferimento a pagina 42 di questo manuale.

NOTA IMPORTANTE: per evitare qualsiasi possibile danno all'amplificatore e alle casse acustiche, controllate con attenzione il manuale d'uso del costruttore dell'ampli per accertarvi che sia in grado di lavorare a 2 ohm.

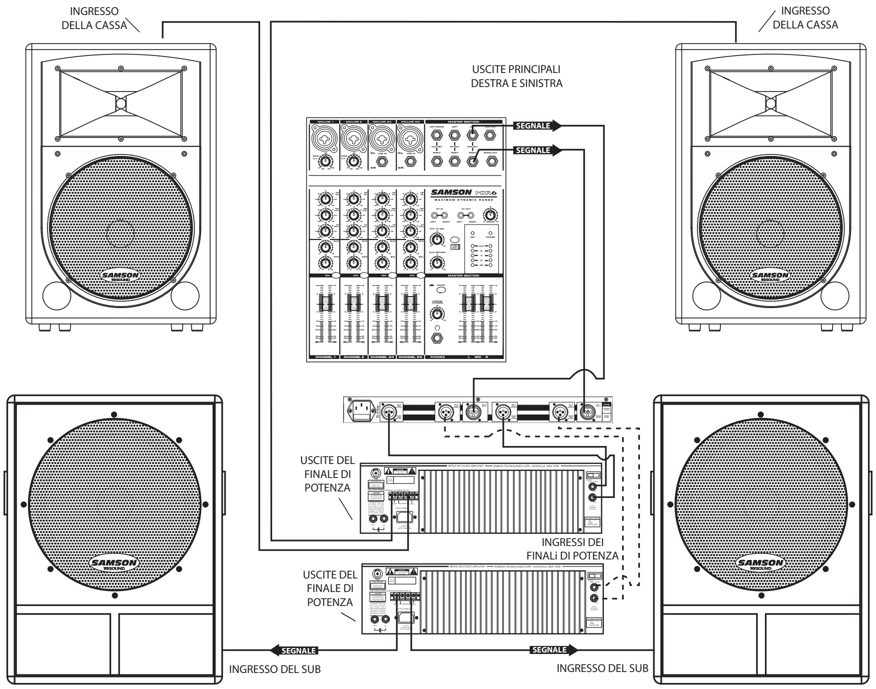
Sub RS15S o RS18S in Mono con Satelliti Passivi



Questo esempio mostra un sistema stereo con i sub in mono, alimentato da amplificatori separati per i satelliti per le medie e le acute e per i sub. Le uscite di sinistra e destra del mixer sono collegate agli ingressi dell'amplificatore per le casse satellite con cavi schermati. Vanno poi collegati due cavi per cassa acustica non schermati dalle uscite di questo amplificatore alle casse satellite. Poi, l'uscita mono del mixer va collegata con cavi schermati agli ingressi del finale di potenza per i sub. Le uscite dell'ampli per i sub vanno collegate con cavi da cassa custica non schermati agli INGRESSI degli RS15S o RS18S. Per il dettaglio del cablaggio dei cavi, fate riferimento a pagina 42 di questo manuale.

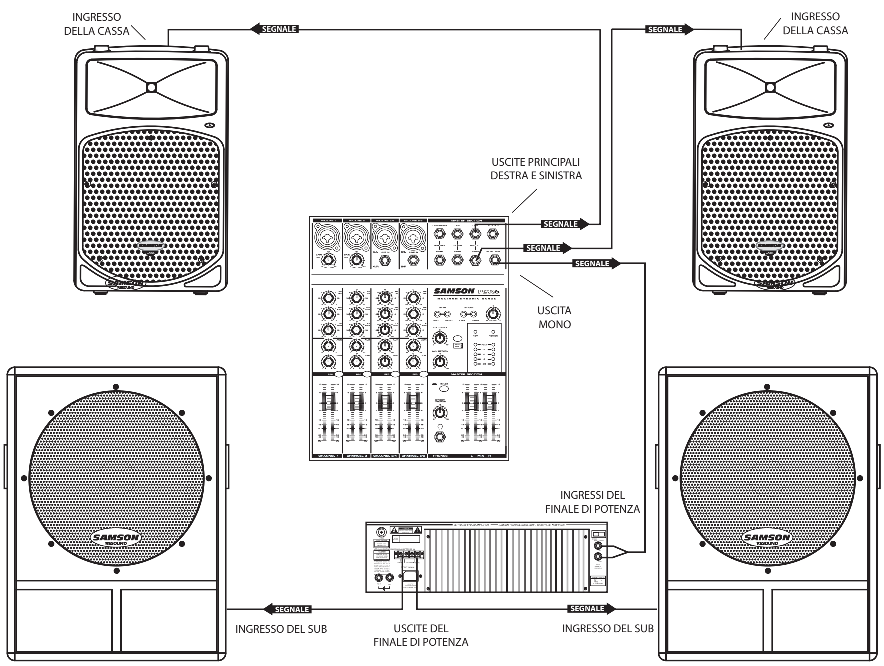
L'Uso dell'RS15S e dell'RS18S

I Sub RS15S ed RS18S in Stereo, in un Sistema Bi-amplificato con Satelliti Passivi



Questo esempio mostra un sistema stereo in bi-amplificazione con un crossover attivo e amplificatori separati per i satelliti per le frequenze medie e acute e per i subwoofer. Le uscite sinistra e destra del mixer sono collegate agli ingressi del crossover stereo con cavi schermati. Le uscite per le Frequenze Acute del crossover sono collegate agli ingressi dell'ampli per le medie e acute con cavi schermati. Vanno poi collegati cavi non schermati da cassa acustica da questo amplificatore alle due casse acustiche satellite. Poi vanno collegate, con cavi schermati, le uscite in Bassa Frequenza del crossover agli ingressi del finale di potenza per i subwoofer. Le uscite dell'ampli per i sub vanno collegate, con cavi non schermati da cassa acustica, agli INGRESSI delle RS15S o RS18S. Per i dettagli sul cablaggio dei cavi da cassa acustica, fate riferimento a pagina 42 di questo manuale.

I Sub RS15S ed RS18S in Mono con Satelliti Attivi



In questo esempio, le uscite sinistra e destra del mixer sono collegate agli ingressi delle casse acustiche satellite attive con cavi schermati. Va poi collegata, sempre con cavi schermati, l'uscita mono del mixer all'ingresso (o agli ingressi) del finale di potenza dei subwoofer. Il modo di ingresso di questo amplificatore va regolato in parallelo, oppure bisogna usare un cavo a "Y" per il collegamento di entrambi i canali dell'ampli. Vanno poi collegate, con cavi non schermati da cassa acustica, le uscite dell'ampli per i sub agli INGRESSI delle RS15S o RS18S. Per i dettagli sul cablaggio dei cavi da cassa acustica, fate riferimento a pagina 42 di questo manuale.

RS15S and RS18S Wiring Guide / CONNEXION DES Resound / Resound ANSCHLIESSEN / CONEXION DEL Resound / RS15S ed RS18S - Guida al Cablaggio

RS15S and RS18S Wiring Guide

The Resound RS15S and RS18S provide both Speakon and 1/4" phone connectors for easy interface with industry standard cables. You can use a variety of standard speaker cables that are available "off the shelf" at your local pro-audio or musical instrument retailer. Be sure that cables use standard, stranded speaker wire. A 12-14 gauge is recommended. If you are making your own cables, use the diagrams following below to ensure a proper hook up.

CONNEXION DES Resound

Les Resound sont équipées de connecteurs Speakon et Jack 6,35 mm pour des connexions compatibles avec les deux standards de câbles. Vous pouvez utiliser les câbles d'enceinte standards vendus par votre revendeur habituel. Assurez-vous que les câbles ne sont pas blindés. Ces câbles doivent être des câbles d'enceinte uniquement et de forte section. Suivez le schéma ci-dessous si vous souhaitez réaliser vos propres câbles.

Resound ANSCHLIESSEN

Das Resound verfügt über Speakon- und 1/4" Klinkenanschlüsse, die sich problemlos mit standard Kabeln verbinden lassen. Sie können verschiedene standard Lautsprecherkabel verwenden, die Sie direkt bei Ihrem örtlichen Pro-Audio- oder Musikinstrumenten-Händler erhalten. Die Kabel müssen mit stabilem standard Lautsprecherdraht mit einer Dicke von 12 - 14 bestückt sein. Wenn Sie die Kabel selbst anfertigen, können Sie aus den folgenden Diagrammen die korrekte Verdrahtung entnehmen.

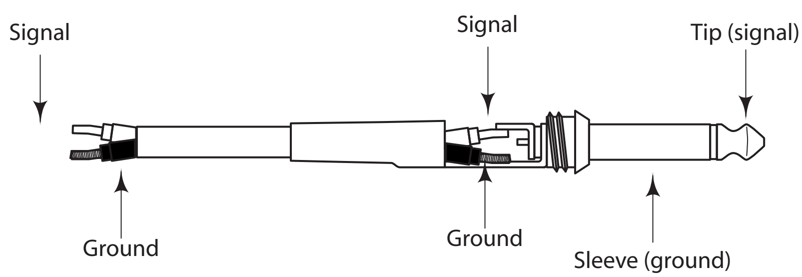
CONEXION DEL Resound

El Resound dispone tanto de conectores Speakon como de tipo auriculares de 6,3 mm para una intercomunicación más sencilla con cables standard. Puede usar una amplia variedad de cables de altavoz de los que puede encontrar en las estanterías de su comercio habitual de instrumentos o de audio para ello. Asegúrese de que estos cables usen filamentos trenzados de los standard de altavoces, con un calibre de 12-14 como recomendación. Si fabrica sus propios cables, use los diagramas siguientes para asegurarse una correcta conexión.

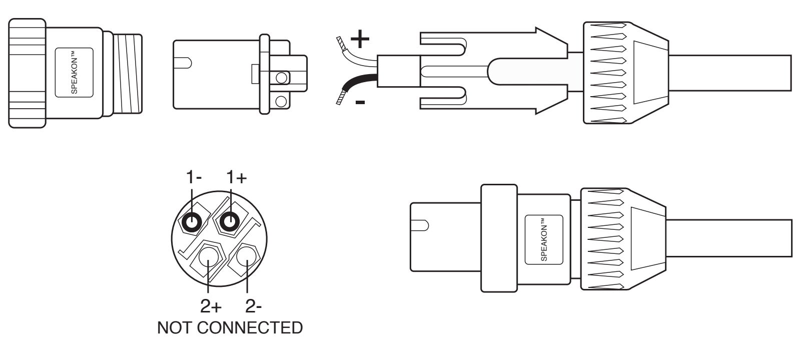
RS15S ed RS18S - Guida al Cablaggio

Per facilitare l'interfacciamento tramite cavi audio standard, le Resound RS15S ed RS18S dispongono di connettori sia Speakon che da 1/4". È così possibile l'uso di una miriade di cavi standard immediatamente disponibili presso il vostro più vicino rivenditore audio professionale o di strumenti musicali. Accertatevi che i cavi in uso siano di tipo standard, a treccia, per cassa acustica. È raccomandata una sezione da 12 o da 14. Se ve li fabbricate da soli, per ottenere il collegamento corretto fate riferimento ai diagrammi di cablaggio qui di seguito.

Unbalanced 1/4" Connector / Connecteur Jack 6,35 mm Asymmetrischer 1/4" Anschluss / Conector no balanceado de 6,3 mm / Connettore Sbilanciato da 1/4"



Speakon Wiring Guide / Câblage des connecteurs Speakon / Speakon-Verdrahtung / Guía de cableado Speakon / Guida al Cablaggio del Connettore Speakon



Specifications/Caractéristiques techniques

Specifications
RS15S

Power Rating (@ 4Ω):	400 Watts RMS, 800 Watts Program
Nominal Impedance:	4 Ohms
Frequency Response:	55Hz – 150 Hz ± 3 dB
Sensitivity:	98 dB SPL @ 1W/1m
MAX SPL:	125dB
LF Driver:	15-inch heavy-duty driver
Mounting:	Integral 1 3/8-inch Pole Mount Receptacle for satellite mounting
Dimensions:	440mm x 610mm x 591mm 17.5" x 24" x 23.25"
Weight:	78 lbs. 35.45kg

RS18S

Power Rating (@ 4Ω):	400 Watts RMS, 800 Watts Program
Nominal Impedance:	4 Ohms
Frequency Response:	40Hz – 150 Hz ± 3 dB
Sensitivity:	98 dB SPL @ 1W/1m
MAX SPL:	125dB
LF Driver:	18-inch heavy-duty driver
Mounting:	Integral 1 3/8-inch Pole Mount Receptacle for satellite mounting
Dimensions:	522mm x 610mm x 645mm 20.5" x 24" x 25.5"
Weight:	103 lbs. 46.82 kg

Specifications subject to change.

Caractéristiques techniques
RS15S

Puissance admissible (sous 4 Ohms) :	400 Watts efficace, 800 Watts programme
Impédance nominale :	4 Ohms
Bande passante :	55 Hz à 150 Hz ± 3 dB
Sensibilité (1 W / 1 m) :	98 dB NPA
NPA maximal :	125 dB
Moteur du Woofer :	Moteur haute puissance de 38 cm (15 pouces)
Montage :	Embase de pied intégrée de 35 mm pour les satellite
Dimensions :	440 mm (L) x 610 mm (l) x 591 mm (H)
Poids :	35,5 kg

RS18S

Puissance admissible (sous 4 Ohms):	400 Watts efficace, 800 Watts programme
Impédance nominale :	4 Ohms
Bande passante :	40 Hz à 150 Hz ± 3 dB
Sensibilité (1 W / 1 m) :	98 dB NPA
NPA maximal :	125 dB
Moteur Woofer :	Moteur haute puissance de 46 cm (18 pouces)
Montage :	Embase pour pied intégrée de 35 mm pour les satellites
Dimensions :	522 mm (L) x 610 mm (l) x 645 mm (H)
Poids :	46,8 kg

Caractéristiques techniques sujettes à modifications.

Technische Daten /Especificaciones técnicas

Technische Daten

RS15S

Belastbarkeit (@ 4Ω):	400 Watt RMS, 800 Watt Programm
Nominal-Impedanz:	4 Ohm
Frequenzgang:	55 Hz – 150 Hz ± 3 dB
Empfindlichkeit:	98 dB SPL @ 1W/1m
max. Schalldruckpegel:	125 dB
LF-Treiber:	hoch belastbarer 15" Treiber
Montage:	Integrierte 1 3/8" Ständerhalterung für die Satellitenboxen-Montage
Abmessungen:	440 mm x 610 mm x 591 mm 17,5" x 24" x 23,25"
Gewicht:	35,45 kg, 78 lbs.

RS18S

Belastbarkeit (@ 4Ω):	400 Watt RMS, 800 Watt Programm
Nominal-Impedanz:	4 Ohm
Frequenzgang:	40 Hz – 150 Hz ± 3 dB
Empfindlichkeit:	98 dB SPL @ 1W/1m
max. Schalldruckpegel:	125 dB
LF-Treiber:	hoch belastbarer 18" Treiber
Montage:	Integrierte 1 3/8" Ständerhalterung für die Satellitenboxen-Montage
Abmessungen:	522 mm x 610 mm x 645 mm 20,5" x 24" x 25,5"
Gewicht:	46,82 kg, 103 lbs.

Technische Daten können geändert werden.

Especificaciones

RS15S

Potencia media (@ 4Ω):	400 watios RMS, 800 watios de programa
Impedancia nominal:	4 Ohmios
Respuesta de frecuencia:	55Hz – 150 Hz ± 3 dB
Sensibilidad:	98 dB SPL @ 1W/1m
SPL máximo:	125 dB
Cabezal de graves:	Cabezal de 15 pulgadas de alto rendimiento
Montaje:	Montaje de barra integral de 1 3/8 de pulgada
Receptáculo para el montaje de satélites	
Dinesiones:	440mm x 610mm x 591mm 445 x 609,6 x 590,6 mm
Peso:	78 lbs. 35.45kg

RS18S

Potencia media (@ 4Ω):	400 watios RMS, 800 watios de programa
Impedancia nominal:	4 Ohmios
Respuesta de frecuencia:	40Hz – 150 Hz ± 3 dB
Sensibilidad:	98 dB SPL @ 1W/1m
SPL máximo:	125 dB
Cabezal de graves:	Cabezal de 18 pulgadas de alto rendimiento
Montaje:	Montaje de barra integral de 1 3/8 de pulgada Receptáculo para el montaje de satélites
Dinesiones:	522mm x 610mm x 645mm 521 x 609,6 x 647,7 mm
Peso:	103 lbs. 46.82 kg

Estas especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Specifiche
RS15S

Potenza (@ 4Ω):	400 Watt RMS, 800 Watt di Programma
Impedenza Nominale:	4 Ohm
Risposta in Frequenza:	da 55Hz a150 Hz, ± 3 dB
Sensibilità:	98 dB SPL @ 1W/1m
SPL MAX:	125dB
Altoparlante per le BF:	da 15“, “heavy-duty“
Montaggio:	ricettacolo interno da 1 e 3/8“ per il montaggio su asta di satelliti
Dimensioni:	440mm x 610mm x 591mm 17,5" x 24" x 23,25"
Peso:	35,45kg, 78 lbs

RS18S

Potenza (@ 4Ω):	400 Watt RMS, 800 Watt di Programma
Impedenza Nominale:	4 Ohm
Risposta in Frequenza:	da 40Hz a150 Hz, ± 3 dB
Sensibilità:	98 dB SPL @ 1W/1m
SPL MAX:	125dB
Altoparlante per le BF:	da 18“, “heavy-duty“
Montaggio:	ricettacolo interno da 1 e 3/8“ per il montaggio su asta di satelliti
Dimensioni:	522mm x 610mm x 645mm 20,5" x 24" x 25,5"
Peso:	46,82 kg, 103 lbs

Specifiche soggette a variazioni.

Notes

Samson Technologies Corp.
575 Underhill Blvd.
P.O. Box 9031
Syosset, NY 11791-9031
Phone: 1-800-3-SAMSON (1-800-372-6766)
Fax: 516-364-3888
www.samsontech.com